

Предпринимательские намерения студентов: модерирующий эффект личностных характеристик

Научная статья

DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-5-119-140

Мирзоян Ашот Гамлетович – старший преподаватель, кафедры экономики инноваций Экономического факультета, ORCID: 0009-0005-9275-0099, kell56@yandex.ru

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Адрес: Российская Федерация, 119991 г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 46

Синякова Екатерина Алексеевна – магистрант Школы экономики Эразма, ORCID: 0009-0007-1603-7165, katya.sinyakova.02@gmail.com

Университет Эразма Роттердамского, Роттердам, Королевство Нидерланды

Адрес: 3062, Королевство Нидерланды, Южная Голландия, г. Роттердам, ул. Бургомистра Оудлаана, д. 50

Михайлова Людмила Александровна – канд. экон. наук, доцент, кафедры экономики инноваций Экономического факультета, ORCID: 0000-0002-9154-8244, write333@yandex.ru

Суслова Ирина Павловна – преподаватель, кафедры экономики инноваций Экономического факультета, ORCID: 0000-0002-7483-1910, suslovairena@gmail.com

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Адрес: Российская Федерация, 119991 г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 46

***Аннотация.** На основе опроса 391 респондента из двух московских университетов проведён анализ предпринимательских намерений студентов. Цель работы: оценить модерирующий эффект личностных характеристик (склонности к риску и инновационности) на связь между предпринимательскими намерениями и их факторами. В качестве метода исследования используется регрессионный анализ с добавлением произведений переменных, отвечающих за личностные характеристики индивида, с переменными воспринимаемого контроля и страхов, связанных с открытием бизнеса (interaction effects). Выявлено, что воспринимаемый контроль, личностные установки и семейное окружение положительно связаны с предпринимательскими намерениями студентов, а страхи – отрицательно. Субъективные нормы не связаны с предпринимательскими намерениями студентов. «Предпринимательские» характеристики студентов, а именно склонность к риску и инновационность, ослабляют как негативную связь страхов, связанных с открытием бизнеса, с предпринимательскими намерениями, так и положительную связь между воспринимаемым контролем и предпринимательскими намерениями. Полученные результаты могут быть использованы при формировании государственной политики в области предприниматель-*

ского образования, а также непосредственно при разработке образовательных программ для студентов, обучающихся по направлениям, где уделяется внимание развитию предпринимательских навыков.

Ключевые слова: предпринимательские намерения, инновационность, склонность к риску, модерирующий эффект, теория запланированного поведения

Для цитирования: Мирзоян А.Г., Синякова Е.А., Михайлова Л.А., Суслова И.П. Предпринимательские намерения студентов: модерирующий эффект личностных характеристик // Высшее образование в России. 2025. Т. 34. № 5. С. 119–140. DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-5-119-140

Entrepreneurial Intentions of Students: Moderating Effect of Personal Characteristics

Original article

DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-5-119-140

Ashot G. Mirzoyan – Senior Lecturer of the Department of Innovation Economics, Faculty of Economics, ORCID: 0009-0005-9275-0099, kell56@yandex.ru
Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
Address: 1 Leninskie Gory, bld. 46, 119991 Moscow, Russian Federation

Ekaterina A. Siniakova – Master's Student at Erasmus School of Economics, ORCID: 0009-0007-1603-7165, katya.sinyakova.02@gmail.com
Erasmus University Rotterdam, Rotterdam, Netherlands
Address: 50 Burgemeester Oudlaan, 3062 PA Rotterdam, Kingdom of the Netherlands

Lyudmila A. Mikhailova – Cand. Sci. (Economics), Associate Professor of the Department of Innovation Economics, Faculty of Economics, ORCID: 0000-0002-9154-8244, write333@yandex.ru

Irina P. Suslova – Lecturer of the Department of Innovation Economics, Faculty of Economics, ORCID: 0000-0002-7483-1910, suslovairina@gmail.com
Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
Address: 1 Leninskie Gory, bld. 46, 119991 Moscow, Russian Federation

Abstract. Based on a survey of 391 respondents from two universities in Moscow, the entrepreneurial intentions of students were analyzed. The aim of the work: to assess the moderating effect of personality characteristics (risk aversion and innovativeness) on the relationship between entrepreneurial intentions and their factors. The research method used is regression analysis with the interaction effects of the personality characteristics of the individual and the variables of perceived control and fears related to starting a business. It is shown that perceived control, personal attitudes and family environment are positively related to entrepreneurial intentions of students, while fears are negatively related. Subjective norms are not related to entrepreneurial intentions of students. 'Entrepreneurial' characteristics of students, namely risk aversion and innovativeness, weaken both the negative relationship between fears related to starting a business and entrepreneurial intentions and the positive relationship between perceived control and entrepreneurial intentions. The findings can be used in the formation of state policy in the field of entrepreneurial education, as well as directly

in the creation of educational programs for students studying in areas where attention is paid to the development of entrepreneurial skills.

Keywords: entrepreneurial intentions, innovativeness, risk appetite, moderating effect, theory of planned behavior

Cite as: Mirzoyan, A.G., Siniakova, E.A., Mikhailova, L.A., Suslova, I.P. (2025). Entrepreneurial Intentions of Students: Moderating Effect of Personal Characteristics. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 34, no. 5, pp. 119-140, doi: 10.31992/0869-3617-2025-34-5-119-140 (In Russ., abstract in Eng.).

Введение

Предпринимательство является одним из важных факторов экономического развития страны за счёт усиления конкуренции, внедрения инноваций, а также создания рабочих мест. Сильным предиктором предпринимательского поведения являются предпринимательские намерения [1].

Под намерениями понимается совокупность факторов, отражающих количество усилий, которое готов приложить индивид для реализации поведения [2], в данном случае – предпринимательской деятельности. В своей работе авторы настоящей статьи обращаются к предпринимательским намерениям студентов. Важность их исследования обусловлена несколькими причинами. Во-первых, при наличии стремления со стороны государства стимулировать переход к предпринимательству и инвестиций в предпринимательское образование, важно понимать механизмы, при помощи которых можно оказывать воздействие на предпринимательские намерения студентов. Во-вторых, предпринимательская деятельность требует наличия у индивида определённых навыков и характеристик – если к предпринимательству будут переходить студенты, ими не обладающие, это существенно снизит шансы на успех создаваемых ими предприятий. Информация о наличии или отсутствии связи между личностными характеристиками студента и его предпринимательскими намерениями может быть использована как при формировании государственной политики в области предпринимательского образования, так и непосредственно при разработке

образовательных программ с целью стимулирования возникновения новых фирм и увеличения вероятности их выживания.

Множество исследований посвящено выявлению прямых связей между различными характеристиками индивида и его предпринимательскими намерениями. В основе большого количества работ лежит теория запланированного поведения [3], предполагающая наличие трёх факторов предпринимательских намерений (воспринимаемый контроль, установки по отношению к предпринимательской деятельности и социальные нормы). Вместо воспринимаемого контроля авторы могут рассматривать самооффективность или веру индивида в собственные способности (*capabilities*) в ситуациях, требующих мобилизации, мотивации и познания [4]. Исследователи также учитывают влияние среды (поддержка родителей, предпринимательская среда в школе или университете) [5–7] и особые личностные характеристики студентов [8].

Однако связь между предпринимательскими намерениями и их факторами может быть устроена более сложным образом. Например, самооффективность может выступать как в качестве медиатора (*mediator*), отражая влияние предпринимательского образования на предпринимательские намерения студента [9], так и в качестве модератора (*moderator*), увеличивая положительную связь между проактивностью и предпринимательскими намерениями студента [10]. «Предпринимательские» личностные характеристики индивида (обладание которыми увеличивает вероятность того, что

индивид станет предпринимателем) могут модерировать связь между предпринимательскими намерениями и другими характеристиками индивида. Так, креативность усиливает связь между установками по отношению к предпринимательству и предпринимательскими намерениями студентов [11]. В своём исследовании авторы настоящей статьи обращаются к российским данным и оценивают модерирующий эффект двух «предпринимательских» качеств индивида. Авторы ставят перед собой следующий вопрос: как личностные характеристики российских студентов, а именно склонность к риску и инновационность, влияют на связь воспринимаемого контроля и страхов по отношению к открытию бизнеса с предпринимательскими намерениями?

Обзор литературы: факторы, связанные с предпринимательскими намерениями индивидов

Начало предпринимательской деятельности редко является спонтанным решением: зачастую решение стать предпринимателем связано с продолжительными рассуждениями о привлекательности подобной карьерной траектории и формированием готовности прилагать усилия, способствующие созданию своего проекта – предпринимательских намерений. Чаще всего в литературе предпринимательские намерения связывают с созданием новых предприятий, значительно реже – с деятельностью по развитию новой фирмы [12]. В некоторых исследованиях показана связь между предпринимательскими намерениями и обнаружением новых возможностей [13], инноваций [14], формированием предпринимательских сетей (знакомств и деловых отношений с другими предпринимателями) [15]. Это соответствует принятому в литературе определению предпринимательства как деятельности по обнаружению, оцениванию и воплощению возможностей [16]. Исходя из данного определения, предпринимательская деятельность может осуществляться в раз-

личных областях экономической жизни. Далее будут рассмотрены факторы, влияющие на формирование предпринимательских намерений.

Теория запланированного поведения: воспринимаемый контроль, социальные нормы и личностные установки

Под воспринимаемым контролем понимается представление индивида о том, что он контролирует ресурсы и возможности, необходимые для осуществления поведения [2]. Это понятие близко к определению самоэффективности (суждение индивида о том, насколько он способен выполнить действия, необходимые для разрешения возникающих ситуаций) [12], а потому его можно в широком смысле определить как убеждённость в том, что индивид способен справиться с поставленной задачей (воспринимаемая лёгкость или сложность выполнения). Предприниматели демонстрируют большую уверенность в своих навыках по сравнению с другими [17]. Чем меньше ожидается препятствий на пути, тем больше будет воспринимаемый контроль. В исследованиях обнаруживается положительная связь между воспринимаемым контролем и предпринимательскими намерениями студентов [18]. Субъективные нормы подразумевают реакцию на поведение индивида важных для него акторов или социальных групп – одобрение или порицание. Некоторые исследователи указывают на наличие связи между субъективными нормами и предпринимательскими намерениями студентов [19], однако многие авторы не находят подтверждения наличия этой связи [20]. Под личностными установками понимается отношение к выгодам и издержкам, связанным с рассматриваемым поведением [21–23]. Обнаруживается положительная связь между личностными установками и предпринимательскими намерениями студентов [24]. Одного только обнаружения рыночной возможности или новой идеи зачастую оказывается недостаточным для перехода к её воплощению: человек должен понимать собственные выгоды от реализа-

ции проекта, связывать его с одобрением со стороны окружающих и понимать, что обладает достаточными знаниями и навыками для реализации идеи.

Влияние семьи

Большое влияние на студентов оказывают их родители. Ценности автономии и независимости, транслируемые со стороны родителей, способствуют формированию личности предпринимателя [25]. При этом прямая поддержка предпринимательства со стороны семьи – предоставление ресурсов или знакомство с практикующими специалистами – не связана с предпринимательскими намерениями индивида [25]. Таким образом, предпринимательская деятельность требует особых ценностей и установок, которые формируются в юности.

Индивидуальные характеристики: склонность к риску и инновационность

Предпринимательская деятельность сопряжена с неопределённостью и риском [26]. На ранних этапах построения организации зачастую не существует методов их радикального снижения, и при принятии решений человек вынужден полагаться на свои представления о сложившемся на рынке балансе сил, мнения о желаниях потребителей или приемлемых поставщиках – интуицию [27]. Вероятность принятия неудачного решения крайне высока, и люди, не адаптированные к постоянному существованию в подобных условиях, не смогут на протяжении длительного времени заниматься предпринимательской деятельностью. Эмпирические исследования показывают, что предприниматели демонстрируют более высокую склонность к риску, чем наёмные работники [28]. Между предпринимательскими намерениями студентов и их склонностью к риску также обнаружена положительная связь [29; 30]. При оценивании перспективности рыночной возможности человек сталкивается с высокой степе-

ню неопределённости и риска, связанных с отношением потенциальных потребителей к продукту, поиском необходимых ресурсов и источников финансирования. Готовность принимать на себя риск оказывается принципиально важной для того, чтобы индивид перешёл от оценивания к реализации идеи.

Предпринимательство связано с творческой деятельностью: предпринимателю приходится реализовывать инновации для победы в конкурентной борьбе. По существу, чистая имитация встречается редко, и копирование чужих процессов требует их творческого переосмысления. Инновационность важна для систематического поиска новых возможностей [31]. К тому же предпринимательская деятельность будет казаться более привлекательной для тех, кто стремится к творчеству и инновациям [32] – там они получают больше свободы и возможностей, чтобы проявить свои устремления. Согласно эмпирическим исследованиям, инновационность может служить предиктором предпринимательских намерений студентов [33].

Страхи

Индивиды, имеющие позитивные установки по отношению к предпринимательству, могут не иметь намерений по созданию предприятий из-за восприятия условий среды как неблагоприятных [34]. В работе С. Тесты и С. Фрасчеры утверждается, что страх неудачи и вера в «фатальность» предпринимательской карьеры являются основными препятствиями для предпринимательского образования и увеличения предпринимательских намерений школьников [35]. Согласно исследованию, проведённому при поддержке Европейской комиссии, 34% молодых людей в возрасте от 15 до 30 лет, проживающих в странах Европейского союза, определяют предпринимателя как смелого человека¹. Заметим, что страх неудачи может быть не связан напрямую с предприни-

¹ European Commission: Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion. Employment and social developments in Europe 2022 // Publications Office of the European Union. 2022. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2767/229768> (дата обращения: 20.02.2025).

мательской идеей, а только отражает общие установки и отношения о благоприятности экономической среды.

Таким образом, можно выдвинуть гипотезу о наличии прямых связей между характеристиками российских студентов и их предпринимательскими намерениями (*Гипотеза 1*): (а) воспринимаемый контроль; (б) личностные установки; (в) субъективные нормы; (г) семейное окружение, располагающее к предпринимательству; (д) инновационность и (е) склонность к риску положительно связаны с предпринимательскими намерениями обучающихся российских вузов, а (ж) наличие страхов, связанных с открытием бизнеса, – отрицательно.

Модерирующий эффект личностных характеристик

Авторы оценивают, как склонность к риску и инновационность студентов влияют на связь воспринимаемого контроля и наличия страхов с его предпринимательскими намерениями. Исследования показывают, что страхи, связанные с предпринимательством, модерируют связь предпринимательского образования с предпринимательскими намерениями студентов, ослабляя роль предпринимательского образования [36]. Однако лишь небольшое количество исследований посвящено изучению факторов, усиливающих или ослабляющих страхи индивидов, связанные с предпринимательством и вероятностью провала. В работе, основанной на данных Глобального мониторинга предпринимательства (*Global Entrepreneurship Monitor – GEM*), авторы утверждают, что эти факторы индивидуальны и отвечают скорее внутренним установкам, а не внешним факторам – так была обнаружена связь между страхом провала и уверенностью индивидов в своих способностях, а также их убеждениями насчёт сложности открытия бизнеса [37]. Исходя из этого, авторы настоящей статьи предполагают, что личностные характеристики, увеличивающие вероятность начала предпринимательской

деятельности студента, могут ослабить связь между их предпринимательскими намерениями и страхами относительно создания бизнеса. Наличие страхов, связанных с открытием бизнеса, нередко указывается в качестве одного из основных препятствий, не позволяющих государству стимулировать предпринимательскую активность. В то же время, наличие страхов можно рассматривать как естественный барьер: люди, не готовые к деятельности в неблагоприятной среде, приобретению новых знаний и знакомств, отказываются от перехода к предпринимательству, что предотвращает появление фирм, имеющих низкие шансы на выживание.

Гипотеза 2: инновационность и склонность к риску ослабляют негативное влияние страха на предпринимательские намерения обучающихся российских вузов.

Влияние личностных характеристик, свойственных предпринимателю, на связь воспринимаемого контроля индивида с его предпринимательскими намерениями неоднозначна. С одной стороны, индивиды с предпринимательскими качествами с большей вероятностью откроют бизнес при наличии достаточных навыков. Так, креативность усиливает влияние воспринимаемого контроля на предпринимательские намерения студентов: подразумевается, что индивиды имеют больше путей для мобилизации ресурсов и воплощения намерений [11]. С другой стороны, наличие предпринимательских характеристик может означать, что индивид захочет стать предпринимателем вне зависимости от уровня навыков или воспринимаемого контроля. Так, предпринимательская ориентация (*entrepreneurial orientation*) индивида, а именно: склонность к риску, инновационность и способность к активным действиям, снижает положительное влияние воспринимаемого контроля на предпринимательские намерения студентов из Нигерии [38].

Гипотеза 3(а): инновационность и склонность к риску усиливают положительную связь воспринимаемого контроля с предпри-

нимательскими намерениями обучающихся российских вузов.

Гипотеза 3(б): инновационность и склонность к риску ослабляют положительную связь воспринимаемого контроля с предпринимательскими намерениями обучающихся российских вузов.

Методология исследования

При построении эмпирических моделей авторы используют как три измерения теории запланированного поведения, так и индивидуальные характеристики индивидов. Можно предположить, что индивидуальные характеристики непосредственно оказывают влияние на предпринимательские намерения:

$$Intentions_i = \alpha + \sum_{j=1}^I \beta_j \cdot x_{ij} + \sum_{s=1}^S \beta_s \cdot \theta_{is} + \varepsilon_i,$$

где $Intentions_i$ – предпринимательские намерения индивида i ; α – константа; β_j – коэффициент при переменной, отвечающей за j -ю характеристику запланированного поведения; x_{ij} – характеристики теории запланированного поведения; θ_{is} – индивидуальная характеристика s индивида i ; β_s – коэффициент при переменной, отвечающей за индивидуальную характеристику s ; ε_i – случайная величина.

С другой стороны, связь между намерениями и характеристиками индивида может определяться (модерироваться) индивидуальными характеристиками:

$$\begin{aligned} Intentions_i &= \alpha + \sum_{j=1}^I \beta_j(\theta_i) \cdot x_{ij} + \\ &+ \sum_{s=1}^S \beta_s \cdot \theta_{is} + \varepsilon_i, \\ \beta_j(\theta_i) &= \sum_{s=q}^S \gamma_q \cdot \theta_{iq}, \end{aligned}$$

где θ_i – вектор индивидуальных характеристик индивида i ; $\beta_j(\theta_i)$ – коэффициент при переменной, отвечающей за характеристи-

ку теории запланированного поведения x_{ij} ; γ_q – коэффициент при переменной, отвечающей за индивидуальную характеристику q ; θ_{iq} – индивидуальная характеристика q индивида i .

В таком случае, для получения оценок строится модель, включающая в себя произведение характеристик индивидуального уровня и факторов из теории запланированного поведения. Для того, чтобы избежать возникновения мультиколлинеарности, авторы оценивают несколько моделей, каждая из которых включает одно произведение характеристик:

$$\begin{aligned} Intentions_i &= \alpha + \gamma_k \cdot \theta_{ik} \cdot x_{ik} + \\ &+ \sum_{j=1}^{I-1} \beta_j(\theta_i) \cdot x_{ij} + \sum_{s=1}^S \beta_s \cdot \theta_{is} + \varepsilon_i, \end{aligned}$$

где γ_k – коэффициент при переменной, отвечающей за индивидуальную характеристику k ; θ_{ik} – индивидуальная характеристика k индивида i ; x_{ik} – характеристики теории запланированного поведения.

Для построения зависимой переменной и переменных теории запланированного поведения исследователи используют факторный анализ. Также авторы исследуют эффект модерации при разных значениях склонности к риску и инновационности (среднее по выборке, среднее плюс стандартное отклонение, среднее минус стандартное отклонение). Построение регрессионных моделей позволяет эмпирически проверить наличие связи между выделенными факторами и предпринимательскими намерениями студентов.

Данные для исследования

Авторы провели опрос 391 студента Финансового университета при Правительстве РФ и МГУ им. М.В. Ломоносова, обучающихся по направлению «Менеджмент». После удаления из выборки респондентов, не справившихся с контрольным вопросом, осталось 340 наблюдений, которые авторы рассматривают в своей работе.

Значения коэффициента α Кронбаха для факторных переменных

Таблица 1

Table 1

Cronbach's alpha values for factor variables

Факторы	α
Предпринимательские намерения	0,85
Воспринимаемый контроль	0,86
Субъективные нормы	0,69
Семейное окружение	0,73
Страхи, связанные с предпринимательством	0,67

Авторы используют три измерения теории запланированного поведения [3], а также создают переменные, характеризующие семейное окружение индивида, его страхи, связанные с предпринимательской деятельностью, а также индивидуальные характеристики. Анкета для опроса содержит 21 утверждение, согласие респондента с каждым из которых измеряется по пятибалльной шкале Лайкерта. При составлении утверждений для измерений теории запланированного поведения авторы опирались на статью Айзена, в которой описываются основные принципы составления соответствующего опросника [39].

В *таблице 1* представлен список переменных, объединённых в факторы, с указанием коэффициента α Кронбаха, а в *таблице в Приложении* представлены вопросы, ответы на которые были объединены в факторные переменные. Высокие значения коэффициента α Кронбаха указывают на согласованность введённых факторов. В качестве контрольных переменных авторы используют пол респондента и переменную, отвечающую за наличие предпринимателей в семье респондента.

Переменная, отражающая личные установки, представлена степенью согласия респондента со следующим утверждением: «Я считаю, что предприниматели получают больше денег, чем люди, работающие на других». В качестве личностных характеристик авторы рассматривают инновационность и склонность к риску. Склонность к риску измеряется как степень согласия с утвержде-

нием «Я предпочту рискнуть ради большой награды, чем гарантированно получить что-то меньшее». Инновационность респондента отражается средним значением из степени согласия с тремя утверждениями (вторая и третья шкала являются обратными):

1) Я предпочитаю нестандартные задания рутинным [40; 41];

2) Я никогда не пробую то, что не было проверено никем до меня [42];

3) Для меня важно поступать в соответствии с общественным мнением и/или мнением моей семьи [40].

Описательные статистики приведены в *таблице в Приложении*. При этом 54,7% выборки представлено респондентами женского пола, и у 73,8% респондентов хотя бы один из родственников является предпринимателем.

Результаты построения моделей

В *таблице 2* представлены результаты оценивания моделей линейной регрессии. Согласно результатам построения модели 1, воспринимаемый контроль, личностные установки, семейное окружение, а также личностные характеристики – склонность к риску и инновационность – положительно связаны с предпринимательскими намерениями студентов, а наличие страхов – отрицательно. Субъективные нормы не связаны с предпринимательскими намерениями. Таким образом, Гипотеза 1 подтверждается частично.

Для оценивания модулирующего эффекта личностных характеристик авторы строят

Модерирующий эффект переменной «Склонность к риску»

Таблица 2

Table 2

Moderating effect of the variable 'Risk aversion'

Переменные	Модель		
	1	2	3
Субъективные нормы	0,072 (0,049)	0,058 (0,049)	0,088* (0,049)
Воспринимаемый контроль	0,359*** (0,048)	0,697*** (0,131)	0,354*** (0,047)
Личностные установки	0,218*** (0,037)	0,223*** (0,037)	0,213*** (0,037)
Страхи	-0,083* (0,045)	-0,069 (0,044)	-0,406*** (0,133)
Семейное окружение	0,120*** (0,046)	0,123*** (0,045)	0,105** (0,046)
Склонность к риску	0,112*** (0,038)	0,095** (0,038)	0,104*** (0,038)
Инновационность	0,089* (0,052)	0,098* (0,051)	0,097* (0,052)
Пол [Ж]	0,017 (0,081)	0,021 (0,080)	0,010 (0,080)
Наличие предпринимателей в семье	0,216** (0,092)	0,205** (0,091)	0,213** (0,091)
Воспринимаемый контроль * Склонность к риску		-0,094*** (0,034)	
Страхи * Склонность к риску			0,089** (0,035)
Константа	-1,265*** (0,202)	-1,168*** (0,203)	-1,204*** (0,202)
Количество наблюдений	340	340	340
R ²	0,471	0,483	0,480
Скорректированный R ²	0,456	0,467	0,465
F-статистика	32,593***	30,733***	30,414***

Примечание: в скобках указаны стандартные ошибки. Уровень значимости: * p<0,1; ** p<0,05; *** p<0,01.

Note: standard errors are shown in parentheses. Significance level: * p<0,1; ** p<0,05; *** p<0,01.

Оценка связи между воспринимаемым контролем и предпринимательскими намерениями в зависимости от значения переменной «Склонность к риску»

Таблица 3

Table 3

Assessment of the relationship between perceived control and entrepreneurial intentions depending on the value of the variable 'Risk aversion'

Отклонение	Оценка	Ст. ошибка	t-статистика	p-value
+1 станд. отклонение	0,252	0,061	4,110	<0,01
Среднее	0,356	0,047	7,548	<0,01
-1 станд. отклонение	0,461	0,060	7,695	<0,01

Таблица 4

Оценка связи между страхами, связанными с открытием бизнеса, и предпринимательскими намерениями в зависимости от значения переменной «Склонность к риску»

Table 4

Assessment of the relationship between fears related to starting a business and entrepreneurial intentions depending on the value of the variable 'Risk aversion'

Отклонение	Оценка	Ст. ошибка	t-статистика	p-value
+1 станд. отклонение	0,019	0,060	0,323	0,747
Среднее	-0,081	0,044	-1,819	0,070
-1 станд. отклонение	-0,180	0,058	-3,091	<0,01

модели с добавлением произведений переменных, отвечающих за инновационность и склонность к риску индивида, с переменными воспринимаемого контроля и страхов по отношению к открытию бизнеса. Во избежание проблемы мультиколлинеарности каждая модель включает в себя только одно произведение интересующих исследователей переменных. Согласно результатам оценивания моделей 2 и 3, представленным в таблице 2, склонность к риску ослабляет положительную связь между воспринимаемым контролем и предпринимательскими намерениями студентов (коэффициент перед произведением отрицательный и значимый) и сокращает негативное влияние страхов (коэффициент перед произведением положительный и значимый).

Авторы также оценивают коэффициенты перед переменными, отвечающими за характеристики индивида, при разных значениях склонности к риску. Коэффициент перед переменной «Воспринимаемый контроль» остаётся положительным и значимым для низких, средних и высоких значений переменной «Склонность к риску» (Табл. 3). Коэффициент перед переменной «Страхи» оказывается не значим при высоких значениях переменной «Склонность к риску» и значим только на 10%-м уровне при средних значениях этой переменной (Табл. 4).

В таблице 5 приведены результаты оценивания модулирующего эффекта инновационности на связь между воспринимаемым контролем и предпринимательскими

намерениями студентов (модель 2), а также между страхами и предпринимательскими намерениями студентов (модель 3). Инновационность ослабляет положительную связь между воспринимаемым контролем и предпринимательскими намерениями студентов (коэффициент перед произведением в модели 2 отрицательный и значимый) и снижает негативное влияние страхов (коэффициент перед произведением в модели 3 положительный и значимый).

Коэффициент при переменной «Воспринимаемый контроль» остаётся положительным и значимым для высоких, средних и низких значений переменной «Инновационность» (Табл. 6). Коэффициент перед переменной «Страхи» оказывается не значим при высоких значениях переменной «Инновационность» (Табл. 7).

Таким образом, предпринимательские характеристики индивида ослабляют как отрицательную связь между наличием страхов и предпринимательскими намерениями, так и положительную связь между воспринимаемым контролем и предпринимательскими намерениями – Гипотезы 2 и 3(б) принимаются, а Гипотеза 3(а) не принимается. Это означает, что при наличии высокого уровня инновационности и склонности к риску страхи слабее снижают предпринимательские намерения. В то же время требуется меньше уверенности в своих навыках и способностях для формирования предпринимательских намерений. При этом коэффициент перед переменной, отвечающей за страхи по отношению к предприниматель-

Модерирующий эффект переменной «Инновационность»

Таблица 5

Table 5

Moderating effect of the variable 'Innovativeness'

Переменные	Модель		
	1	2	3
Субъективные нормы	0,072 (0,049)	0,073 (0,049)	0,079 (0,049)
Воспринимаемый контроль	0,359*** (0,048)	0,253*** (0,062)	0,364*** (0,047)
Личностные установки	0,218*** (0,037)	0,223*** (0,037)	0,217*** (0,037)
Страхи	-0,083* (0,045)	-0,093** (0,044)	-0,017 (0,053)
Семейное окружение	0,120*** (0,046)	0,129*** (0,046)	0,123*** (0,046)
Склонность к риску	0,112*** (0,038)	0,115*** (0,038)	0,113*** (0,038)
Инновационность	0,089* (0,052)	0,094* (0,051)	0,068 (0,052)
Пол [Ж]	0,017 (0,081)	0,009 (0,080)	0,019 (0,080)
Наличие предпринимателей в семье	0,216** (0,092)	0,209** (0,091)	0,225** (0,091)
Воспринимаемый контроль * Инновационность		-0,126*** (0,048)	
Страхи * Инновационность			0,115** (0,052)
Константа	-1,265*** (0,202)	-1,274*** (0,200)	-1,271*** (0,201)
Количество наблюдений	340	340	340
R ²	0,471	0,481	0,478
Скорректированный R ²	0,456	0,465	0,462
F-статистика	32,593***	30,470***	30,162***

Примечание: в скобках указаны стандартные ошибки. Уровень значимости: * p<0,1; ** p<0,05; *** p<0,01.

Note: standard errors are shown in parentheses. Significance level: * p<0,1; ** p<0,05; *** p<0,01.

Оценка связи между воспринимаемым контролем и предпринимательскими намерениями в зависимости от значения переменной «Инновационность»

Таблица 6

Table 6

Assessment of the relationship between perceived control and entrepreneurial intentions depending on the value of the variable 'Innovativeness'

Отклонение	Оценка	Ст. ошибка	t-статистика	p-value
+1 станд. отклонение	0,242	0,065	3,730	<0,01
Среднее	0,338	0,048	7,072	<0,01
-1 станд. отклонение	0,435	0,055	7,859	<0,01

Таблица 7

Оценка связи между страхами, связанными с открытием бизнеса, и предпринимательскими намерениями в зависимости от значения переменной «Инновационность»

Table 7

Estimation of the relationship between fears related to starting a business and entrepreneurial intentions depending on the value of the variable 'Innovativeness'

Отклонение	Оценка	Ст. ошибка	t-статистика	p-value
+1 станд. отклонение	-0,007	0,056	-0,129	0,897
Среднее	-0,095	0,045	-2,125	0,034
-1 станд. отклонение	-0,183	0,063	-2,890	0,004

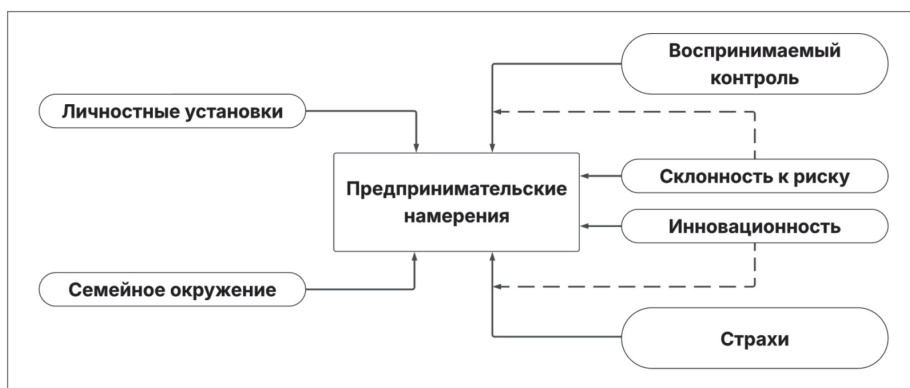
ской деятельности, становится не значим при высоких значениях инновационности и склонности к риску, а коэффициент перед переменной воспринимаемого контроля значим даже при высоких значениях индивидуальных характеристик.

Обсуждение

На рисунке представлена схема, иллюстрирующая связи между характеристиками индивида и его предпринимательскими намерениями, установленными в ходе исследования. Семейное окружение, личностные установки и воспринимаемый контроль положительно связаны с предпринимательскими намерениями, а наличие страхов – отрицательно, что согласуется с результатами предыдущих исследований [25; 43].

Представления о том, что предпринимательская деятельность связана с получением значительных денежных выгод (личностные

установки), положительно связаны с предпринимательскими намерениями. При этом некоторые эмпирические исследования показывают, что доход предпринимателей в среднем оказывается ниже, чем при работе по найму (при сопоставимом уровне человеческого капитала) [44]. Несмотря на то, что часть предпринимателей получает доход существенно выше среднего, многие предпринимательские проекты терпят неудачу в первые годы своего существования. Образовательный процесс должен включать в себя обсуждение высокой дисперсии доходов предпринимателей и рассмотрение методов, позволяющих снизить возможные потери. Так, в рамках подхода, связанного с эффектуацией, предлагается не анализировать идеи с точки зрения их потенциальной прибыльности (которую сложно оценить на ранних этапах существования проекта), а оценивать максимальные потери, которые



Связь между характеристиками индивида и его предпринимательскими намерениями
Relationship between individual characteristics and entrepreneurial intentions

готов позволить себе индивид при переходе к реализации проекта [45].

Воспринимаемый контроль положительно связан с предпринимательскими намерениями. Данный результат указывает на центральную роль образования в увеличении предпринимательской активности в стране: именно знакомство с основными концепциями предпринимательской деятельности, наличие навыков планирования, построение финансовой модели и проведение исследования рынка формируют уверенность студентов в своих способностях, что подталкивает их к переходу к предпринимательству.

Авторы не нашли статистически значимой связи между субъективными нормами и предпринимательскими намерениями, что согласуется с результатами других исследований [20]. Исходя из этого можно сделать вывод, что студентов в первую очередь интересуют собственные выгоды и возможности реализации предпринимательского проекта (среди характеристик теории запланированного поведения), что в целом согласуется с общими предпринимательскими установками.

Поощрение самостоятельности и независимости, формирования собственного взгляда на общественные процессы со стороны семьи (семейное окружение) повышает предпринимательские намерения. В процессе предпринимательства человеку приходится полагаться на собственные оценочные суждения и проявлять инициативу – подобные установки должны формироваться и в рамках обучения предпринимательству. Преподаватель должен поощрять новые идеи и стимулировать их обсуждение среди студентов, а не единолично выносить вердикт о перспективности идеи, апеллируя к собственному авторитету.

Убежденность студентов в необходимости обладания связями среди предпринимателей и чиновников, а также наличия большого опыта работы в соответствующей сфере (страхи) отрицательно связана с предпринимательскими намерениями. В процес-

се обучения студенты должны понять, что предпринимательский процесс включает формирование социальных связей в качестве одного из ключевых видов активности. Аналогичным образом первые этапы создания организации включают в себя сбор информации о рынке, продукте, проблемах потенциальных клиентов – на усвоение методик и подходов, связанных с этим, и направлен образовательный процесс. Таким образом, акцент должен смещаться с наличия знаний и навыков до начала предпринимательской деятельности на обучение подходам, способствующим их приобретению в рамках самого предпринимательства. В то же время стоит избегать крайностей: полное отсутствие экспертизы, связанной с соответствующей областью, приводит к высоким рискам провала и сложностям в преодолении барьеров входа на рынок.

Склонность к риску и инновационность положительно связаны с предпринимательскими намерениями. Это обусловлено в том числе сложившейся в российской экономике ситуацией. С одной стороны, в связи с уходом с рынка иностранных компаний освободилось много ниш, которые могут быть заняты российскими компаниями. С другой стороны, геополитическая неопределенность увеличивает вероятность провала новых предприятий. Значимая связь этих факторов с предпринимательскими намерениями означает, что к предпринимательству будут переходить студенты, готовые к неопределенности внешней среды и способные к творческому переосмыслению своих первоначальных идей. В рамках образовательного процесса важно показать, что принятие на себя риска и управление им является одной из центральных задач предпринимателя. Развитие навыков, связанных с формированием инновационного продукта и бизнес-модели, может позволить найти новые способы воплощения идеи, что позволит снизить риски, связанные с прямой конкуренцией с существующими компаниями.

Склонность к риску и инновационность модулируют связь предпринимательских намерений со страхами и воспринимаемым контролем. Чем большие значения они принимают, тем слабее негативное влияние страхов и меньше влияние уверенности в собственных силах на предпринимательские намерения. С одной стороны, это позволяет преодолеть барьеры перехода к предпринимательству. С другой стороны, в рамках обучения у студентов должно сформироваться понимание того, что предпринимательство не является азартной игрой, и только использование собственных навыков, знаний и ресурсов позволит им создать жизнеспособную организацию.

Полученные результаты позволяют сделать несколько выводов для предпринимательского образования. Так, воспринимаемый контроль связан с предпринимательскими намерениями, в то время как социальные установки не связаны. Это свидетельствует о том, что студенты меньше ориентируются на престиж и привлекательность профессии и основывают свой выбор на оценке имеющихся навыков. Это может способствовать увеличению на предпринимательских курсах доли студентов, выбирающих предпринимательскую карьеру, без риска повышения вероятности провала создаваемых предприятий за счёт появления предпринимателей, не обладающих необходимыми характеристиками, но подверженных влиянию трендов. Развитие у студентов предпринимательских характеристик (склонности к риску и инновационности) повышает их предпринимательские намерения и снижает негативное влияние страхов, но в то же время ослабляет положительную связь между предпринимательскими намерениями и воспринимаемым контролем. Для индивидов, обладающих предпринимательскими характеристиками, становится не так важно осознавать свою способность вести бизнес, что может увеличить вероятность провала создаваемых предприятий.

Процесс формирования предпринимательских намерений опосредованно связан

с самим процессом предпринимательства. Информация о выгодах занятия предпринимательством, сопряжённых с ним рисках и требуемых навыках попадает в публичное поле и становится основанием для формирования предпринимательских намерений. Понимание механизма формирования предпринимательских намерений оказывается важным по нескольким причинам. Во-первых, если существуют значительные выгоды от предпринимательской деятельности, но личностные установки или субъективные нормы не оказывают влияния на предпринимательские намерения, то число предпринимателей может оказаться ниже оптимального. Во-вторых, отсутствие связи между намерениями и необходимыми для предпринимательства навыками и личностными характеристиками приводит к тому, что к предпринимательству переходят не подготовленные к предпринимательской деятельности индивиды, что может сократить вероятность выживания предприятия.

Исходя из этого, авторам представляется важным создавать информационное поле, которое позволит студентам обоснованно формировать свои предпринимательские намерения. Для этого требуются регулярные эмпирические исследования необходимых навыков, ресурсов и получаемых выгод, публикация статистики о выживаемости организаций на разных этапах жизненного цикла. Это позволит не только обоснованно формировать намерения, но и выстраивать образовательную траекторию, на протяжении которой будут приобретаться необходимые знания и опыт.

На курсах, посвящённых предпринимательству, стоит особое внимание уделять подходам, в рамках которых склонные к риску и ориентированные на инновации студенты получают возможность для развития своих навыков. Это можно реализовать в рамках сформированных методологий, таких как *Lean Startup*. Эта методология создания бизнеса позволяет снизить риск провала путём перехода от бизнес-идеи к

предположениям, которые могут быть проверены в короткие сроки с помощью тестов и экспериментов [46]. Идея этих подходов состоит в том, что инновационная идея должна быть представлена в виде ценностного предложения и включена в бизнес-модель компании. Основной акцент делается на быстром сборе обратной связи от потенциальных клиентов и проверке гипотез: выдвигаются гипотезы о потребностях или основных проблемах клиентов, предлагаются процедуры проверки гипотез, собираются данные, а затем делается вывод на основе полученных результатов, и первоначальная идея корректируется. В литературе этот подход носит название HADI-цикла (*Hypothesis, Action, Data, Insights*) [47]. К образовательным результатам данного подхода можно отнести следующее: студенты учатся переходить от творческой идеи к структурированному представлению в виде количественно измеримых гипотез. Студенты должны овладеть подходами к проверке гипотез: проведением глубинных интервью, проведением тестов на основе создания контекстной рекламы и посадочных страниц сайтов, разработкой минимально жизнеспособного продукта (*Minimal Viable Product, MVP*). Полученные данные должны быть оценены на предмет достоверности, а затем проводится рефлексия, в процессе которой в исходную идею вносятся коррективы и выдвигаются новые предположения, которые должны пройти цикл проверки [48].

Подобные подходы представляют собой смесь творческой деятельности и структурированного анализа и используются в рамках курсов, посвящённых предпринимательству в европейских университетах [49]. С одной стороны, студенты понимают, каким именно способом они могут превратить пока ещё абстрактную идею в конкретный бизнес-процесс. С другой стороны, они получают в своё распоряжение инструментарий, способный сократить риски при разработке бизнес-модели и предвидеть реакцию потенциальных потребителей на предлагаемое им иннова-

ционное решение. Таким образом, в рамках учебного курса устанавливается чёткая связь между инновационной деятельностью и управлением рисками и предпринимательской деятельностью.

Ограничением нашего исследования является использование данных только по двум российским высшим учебным заведениям. Тем не менее авторы предполагают, что результаты могут быть распространены на российские университеты, занимающие высокие позиции в национальных рейтингах.

Заключение

В ходе исследования выявлено, что воспринимаемый контроль, личностные установки, семейное окружение, а также инновационность индивида и его склонность к риску положительно связаны с предпринимательскими намерениями студентов, а страхи – отрицательно. Субъективные нормы не связаны с предпринимательскими намерениями студентов. Личностные характеристики студентов, свойственные предпринимателям, а именно склонность к риску и инновационность, снижают негативное влияние страха на предпринимательские намерения и ослабляют положительную связь между воспринимаемым контролем и предпринимательскими намерениями. При этом связь между страхами и предпринимательскими намерениями студентов перестаёт быть значимой при высоких значениях инновационности и склонности к риску, что свидетельствует в пользу формирования личностных качеств с целью увеличения предпринимательских намерений индивида. Связь между воспринимаемым контролем и предпринимательскими намерениями остаётся значимой даже при высоких значениях предпринимательских характеристик.

Полученные результаты могут быть использованы при формировании государственной политики в области предпринимательского образования, а также непосредственно при планировании образовательных программ для студентов, обучающихся

по направлениям, в которых предьявляется высокий спрос на предпринимательскую активность.

Литература

1. Conner M., Armitage C.J. Extending the theory of planned behavior: A review and avenues for further research // *Journal of Applied Social Psychology*. 1998. Vol. 28. No. 15. DOI: 10.1111/j.1559-1816.1998.tb01685.x
2. Ajzen I. The theory of planned behavior // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1991. Vol. 50. No. 2. P. 179–211. DOI: 10.1016/0749-5978(91)90020-T
3. Ajzen I. The theory of planned behavior: Frequently asked questions // *Human Behavior and Emerging Technologies*. 2020. Vol. 2. No. 4. DOI: 10.1002/hbe2.195
4. Arafat M.Y., Saleem I., Dwivedi A.K., Khan A. Determinants of agricultural entrepreneurship: a GEM data based study // *International Entrepreneurship and Management Journal*. 2020. Vol. 16. No. 1. P. 345–370. DOI: 10.1007/s11365-018-0536-1
5. Falck O., Heblich S., Luedemann E. Identity and entrepreneurship: Do school peers shape entrepreneurial intentions? // *Small Business Economics*. 2012. Vol. 39. No. 1. P. 39–59. DOI: 10.1007/S11187-010-9292-5/TABLES/9
6. Iizuka E.S., de Moraes G.H.S.M., de Souza M.G. College environment and entrepreneurial intention in high school // *Revista de Gestao*. 2024. Vol. 31. No. 1. P. 101–114. DOI: 10.1108/REGE-10-2021-0189/FULL/PDF
7. Georgescu M.A., Herman E. The Impact of the Family Background on Students' Entrepreneurial Intentions: An Empirical Analysis // *Sustainability*. 2020. Vol. 12. No. 11. P. 47–75. DOI: 10.3390/SU12114775
8. Reissová A., Šimsová J., Sonntag R., Kučerová K. The influence of personal characteristics on entrepreneurial intentions: International comparison // *Entrepreneurial Business and Economics Review*. 2020. Vol. 8. No. 4. P. 29–46. DOI: 10.15678/EBER.2020.080402
9. Wu L., Jiang S., Wang X., Yu L., Wang Y., Pan H. Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions of College Students: The Mediating Role of Entrepreneurial Self-Efficacy and the Moderating Role of Entrepreneurial Competition Experience // *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 12. P. 727–826. DOI: 10.3389/FP-SYG.2021.727826/BIBTEX
10. Prabhu V.P., McGuire S.J., Drost E.A., Kwong K.K. Proactive personality and entrepreneurial intent: Is entrepreneurial self-efficacy a mediator or moderator? // *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*. 2012. Vol. 18. No. 5. P. 559–586. DOI: 10.1108/13552551211253937/FULL/PDF
11. Entrialgo M., Iglesias V. Entrepreneurial Intentions among University Students: The Moderating Role of Creativity // *European Management Review*. 2020. Vol. 17. No. 2. P. 529–542. DOI: 10.1111/emre.12386
12. Lortie J., Castogiovanni G. The theory of planned behavior in entrepreneurship research: what we know and future directions // *International Entrepreneurship and Management Journal*. 2015. Vol. 11. No. 4. DOI: 10.1007/s11365-015-0358-3
13. Ramos-Rodríguez A.R., Medina-Garrido J.A., Lorenzo-Gómez J.D., Ruiz-Navarro J. What you know or who you know? The role of intellectual and social capital in opportunity recognition // *International Small Business Journal*. 2010. Vol. 28. No. 6. P. 566–582. DOI: 10.1177/0266242610369753
14. Montalvo C. What triggers change and innovation? // *Technovation*. 2006. Vol. 26. No. 3. P. 312–323. DOI: 10.1016/j.technovation.2004.09.003
15. Vissa B. A matching theory of entrepreneurs' tie formation intentions and initiation of economic exchange // *Academy of Management Journal*. 2011. Vol. 54. No. 1. P. 137–158. DOI: 10.5465/amj.2011.59215084
16. Shane S., Venkataraman S. The promise of entrepreneurship as a field of research // *Academy of Management Review*. 2000. Vol. 25. No. 1. P. 217–226. DOI: 10.5465/AMR.2000.2791611.
17. Chye Koh H. Testing hypotheses of entrepreneurial characteristics: A study of Hong Kong MBA students // *Journal of Managerial Psychology*. 1996. Vol. 11. No. 3. DOI: 10.1108/02683949610113566
18. Zhang P., Wang D.D., Owen C.L. A study of entrepreneurial intention of university students // *Entrepreneurship Research Journal*. 2015. Vol. 5. P. 61–82. DOI: 10.1515/ERJ-2014-0004
19. Karimi S., Biemans H.J.A., Lans T., Chizari M., Mulder M., Mahdei K.N. Understanding role Models and Gender Influences on Entrepreneurial Intentions Among College Students // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2013. Vol. 93. P. 204–214. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.09.179

20. *Tsordia C., Papadimitriou D.* The Role of Theory of Planned Behavior on Entrepreneurial Intention of Greek Business Students // *International Journal of Synergy and Research*. 2015. Vol. 4. P. 23. DOI: 10.17951/IJSR.2015.4.1.23
21. *Ajzen I.* Nature and operation of attitudes // *Annual Review of Psychology*. 2001. Vol. 52. P. 27–58. DOI: 10.1146/annurev.psych.52.1.27
22. *Liñán F., Chen Y.W.* Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions // *Entrepreneurship: Theory and Practice*. 2009. Vol. 33. No. 3. DOI: 10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x
23. *Dinc M.S., Budic S.* The Impact of Personal Attitude, Subjective Norm, and Perceived Behavioural Control on Entrepreneurial Intentions of Women // *Eurasian Journal of Business and Economics*. 2016. Vol. 9. No. 17. P. 23–35. DOI: 10.17015/ejbe.2016.017.02
24. *Iglesias-Sánchez P.P., Jambrino-Maldonado C., Velasco A.P., Kokash H.* Impact of entrepreneurship programmes on university students // *Education and Training*. 2016. Vol. 58. P. 209–228. DOI: 10.1108/ET-01-2015-0004
25. *Moussa N. Ben, Kerkeni S.* The role of family environment in developing the entrepreneurial intention of young Tunisian students // *Entrepreneurial Business and Economics Review*. 2021. Vol. 9. No. 1. P. 31–45. DOI: 10.15678/EBER.2021.090102
26. *Busenitz L.W., Barney J.B.* Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: Biases and heuristics in strategic decision-making // *Journal of Business Venturing*. 1997. Vol. 12. No. 1. DOI: 10.1016/S0883-9026(96)00003-1
27. *Baron R.A., Ensley M.D.* Opportunity recognition as the detection of meaningful patterns: Evidence from comparisons of novice and experienced entrepreneurs // *Management Science*. 2006. Vol. 52. No. 9. DOI: 10.1287/mnsc.1060.0538
28. *Cho Y.H., Lee J.-H.* Entrepreneurial orientation, entrepreneurial education and performance // *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 2018. Vol. 12. No. 2. DOI: 10.1108/apjie-05-2018-0028
29. *Ibidunmi A.S., Mozie D., Ayeni W.A.A.A.* Entrepreneurial characteristics amongst university students: insights for understanding entrepreneurial intentions amongst youths in a developing economy // *Education and Training*. 2020. Vol. 1. P. 71–84. DOI: 10.1108/et-09-2019-0204
30. *Arijanto R.* The Role of Self Efficacy, Risk Tolerance and Entrepreneurial Education on Entrepreneurial Intention of University Students During Digital Transformation Era // *International Journal of Social and Management Studies*. 2023. Vol. 4. P. 8–14. DOI: 10.5555/IJOSMAS.V4I3.308
31. *Cromie S.* Assessing entrepreneurial inclinations: Some approaches and empirical evidence // *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 2000. Vol. 9. No. 1. DOI: 10.1080/135943200398030
32. *Shabzad M.F., Khan K.I., Saleem S., Rashid T.* What factors affect the entrepreneurial intention to start-ups? The role of entrepreneurial skills, propensity to take risks, and innovativeness in open business models // *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2021. Vol. 7. No. 3. DOI: 10.3390/JOITMC7030173
33. *Watbanakom N., Khlaisang J., Songkram N.* The study of the causal relationship between innovativeness and entrepreneurial intention among undergraduate students // *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 2020. Vol. 9. No. 15. DOI: 10.1186/s13731-020-00125-5
34. *Townsend D.M., Busenitz L.W., Arthurs J.D.* To start or not to start: Outcome and ability expectations in the decision to start a new venture // *Journal of Business Venturing*. 2010. Vol. 25. No. 2. P. 192–202. DOI: 10.1016/J.JBUSVENT.2008.05.003
35. *Testa S., Frasccheri S.* Learning by failing: What we can learn from un-successful entrepreneurship education // *The International Journal of Management Education*. 2015. Vol. 13. No. 1. P. 11–22. DOI: 10.1016/J.IJME.2014.11.001
36. *Duong C.D., Vu N.X.* Entrepreneurial education and intention: fear of failure, self-efficacy and gender // *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 2024. Vol. 31. P. 629–54. DOI: 10.1108/JSBED-02-2023-0057/FULL/PDF
37. *Holienka M., Suchankova D., Psenak P.* Who feels no fear? Exploring the drivers of entrepreneurial fear of failure among non-entrepreneurs in Slovakia // *Central European Business Review*. 2022. Vol. 11. P. 41–60. DOI: 10.18267/J.CEBR.287
38. *Ibrahim N.A., Mas'ud A.* Moderating role of entrepreneurial orientation on the relationship between entrepreneurial skills, environmental factors and entrepreneurial intention: A PLS approach // *Management Science Letters*. 2016. P. 225–236. DOI: 10.5267/J.MSL.2016.1.005

39. Ajzen I. Constructing a TPB Questionnaire: Conceptual and Methodological Considerations. 2006. URL: <https://www.researchgate.net/publication/235913732> (дата обращения: 19.01.2025).
40. Anwar I., Saleem I. Exploring entrepreneurial characteristics among university students: an evidence from India // *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 2019. Vol. 13. No. 3. P. 282–295. DOI: 10.1108/APJIE-07-2018-0044
41. Koe W.-L. The relationship between Individual Entrepreneurial Orientation (IEO) and entrepreneurial intention // *Journal of Global Entrepreneurship Research*. 2016. Vol. 6. No. 1. P. 1–11. DOI: 10.1186/S40497-016-0057-8
42. Bell R. Predicting entrepreneurial intention across the university // *Education and Training*. 2019. Vol. 61. No. 7–8. P. 815–831. DOI: 10.1108/ET-05-2018-0117
43. Ng L., Jenkins A.S. Motivated but not starting: how fear of failure impacts entrepreneurial intentions // *Small Enterprise Research*. 2018. Vol. 25. No. 2. P. 152–167. DOI: 10.1080/13215906.2018.1480412
44. Hyytinen A., Ilmakunnas P., Toivanen O. The return-to-entrepreneurship puzzle // *Labour Economics*. 2013. Vol. 20. P. 57–67. DOI: 10.1016/j.labeco.2012.11.002
45. Sarasvathy S.D. Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency // *Academy of Management Review*. 2001. Vol. 26. No. 2. P. 243–263. DOI: 10.5465/AMR.2001.4378020
46. Nientied P. Polis University as Lean Startup Innovation // *International Business Research*. 2015. Vol. 8. No. 5. Article no. 19. DOI: 10.5539/ibr.v8n5p19
47. Mingaleva Z., Deputatova L., Akatov N., Starkov Y., Mitrofanova E. Application of HADI-cycle for providing sustainability of processes of knowledge and innovation // *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. 2019. Vol. 7. No. 2. P. 1628–1640. DOI: 10.9770/jesi.2019.7.2(58)
48. Reis E. *The Lean Startup*. New York: Crown Business, 2011. eISBN: 978-0-307-88791-7. URL: https://www.academia.edu/31776910/The_Lean_Startup#loswp-work-container (accessed: 19.01.2025).
49. Finisterra do Paço A., Ferreira J., Raposo M. Development of entrepreneurship education programmes for HEI students: The lean start-up approach // *Journal of Entrepreneurship Education*. 2016. Vol. 19. No. 2. P. 39–52. URL: https://www.researchgate.net/publication/311259799_Development_of_entrepreneurship_education_programmes_for_HEI_students_The_lean_start-up_approach (accessed 19.01.2025).

Статья поступила в редакцию 23.01.2025

Принята к публикации 07.04.2025

References

1. Conner, M., Armitage, C.J. (1998). Extending the Theory of Planned Behavior: A Review and Avenues for Further Research. *Journal of Applied Social Psychology*. Vol. 28, no. 15, doi: 10.1111/j.1559-1816.1998.tb01685.x
2. Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Vol. 50, no. 2, pp. 179–211, doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T
3. Ajzen, I. (2020). The Theory of Planned Behavior: Frequently Asked Questions. *Human Behavior and Emerging Technologies*. Vol. 2, no. 4, doi: 10.1002/hbe2.195
4. Arafat, M.Y., Saleem, I., Dwivedi, A.K., Khan, A. (2020). Determinants of Agricultural Entrepreneurship: A GEM Data Based Study. *International Entrepreneurship and Management Journal*. Vol. 16, no. 1, pp. 345–370, doi: 10.1007/s11365-018-0536-1
5. Falck, O., Heblich, S., Luedemann, E. (2012). Identity and Entrepreneurship: Do School Peers Shape Entrepreneurial Intentions? *Small Business Economics*. Vol. 39, no. 1, pp. 39–59, doi: 10.1007/S11187-010-9292-5/TABLES/9
6. Iizuka, E.S., de Moraes, G.H.S.M., de Souza, M.G. (2024). College Environment and Entrepreneurial Intention in High School. *Revista de Gestao*. Vol. 31, no. 1, pp. 101–114, doi: 10.1108/REGE-10-2021-0189/FULL/PDF
7. Georgescu, M.A., Herman, E. (2020). The Impact of the Family Background on Students' Entrepreneurial Intentions: An Empirical Analysis. *Sustainability*. Vol. 12, no. 11, pp. 47–75, doi: 10.3390/SU12114775

8. Reissova, A., Šimsova, J., Sonntag, R., Kučerova, K. (2020). The Influence of Personal Characteristics on Entrepreneurial Intentions: International Comparison. *Entrepreneurial Business and Economics Review*. Vol. 8, no. 4, pp. 29-46, doi: 10.15678/EBER.2020.080402
9. Wu, L., Jiang, S., Wang, X., Yu, L., Wang, Y., Pan, H. (2022). Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions of College Students: The Mediating Role of Entrepreneurial Self-Efficacy and the Moderating Role of Entrepreneurial Competition Experience. *Frontiers in Psychology*. Vol. 12, pp. 727-826, doi: 10.3389/FPSYG.2021.727826/BIBTEX
10. Prabhu, V.P., McGuire, S.J., Drost, E.A., Kwong, K.K. (2012). Proactive Personality and Entrepreneurial Intent: Is Entrepreneurial Self-Efficacy a Mediator or Moderator? *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*. Vol. 18, no. 5, pp. 559-586, doi: 10.1108/13552551211253937/FULL/PDF
11. Entrialgo, M., Iglesias, V. (2020). Entrepreneurial Intentions among University Students: The Moderating Role of Creativity. *European Management Review*. Vol. 17, no. 2, pp. 529-542, doi: 10.1111/emre.12386
12. Lortie, J., Castogiovanni, G. (2015). The Theory of Planned Behavior In Entrepreneurship Research: What We Know and Future Directions. *International Entrepreneurship and Management Journal*. Vol. 11, no. 4, doi: 10.1007/s11365-015-0358-3
13. Ramos-Rodríguez, A.R., Medina-Garrido, J.A., Lorenzo-Gómez, J.D., Ruiz-Navarro, J. (2010). What You Know or Who You Know? The Role of Intellectual and Social Capital in Opportunity Recognition. *International Small Business Journal*. Vol. 28, no. 6, pp. 566-582, doi: 10.1177/0266242610369753
14. Montalvo, C. (2006). What Triggers Change and Innovation? *Technovation*. Vol. 26, no. 3, pp. 312-323, doi: 10.1016/j.technovation.2004.09.003
15. Vissa, B. (2011). A Matching Theory of Entrepreneurs' Tie Formation Intentions and Initiation of Economic Exchange. *Academy of Management Journal*. Vol. 54, no. 1, pp. 137-158, doi: 10.5465/amj.2011.59215084
16. Shane, S., Venkataraman, S. (2000). The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research. *Academy of Management Review*. Vol. 25, no. 1, pp. 217-226, doi: 10.5465/AMR.2000.2791611
17. Chye Koh, H. (1996). Testing Hypotheses of Entrepreneurial Characteristics: A Study of Hong Kong MBA Students. *Journal of Managerial Psychology*. Vol. 11, no. 3, doi: 10.1108/02683949610113566
18. Zhang, P., Wang, D.D., Owen, C.L. (2015). A Study of Entrepreneurial Intention of University Students. *Entrepreneurship Research Journal*. Vol. 5, pp. 61-82, doi: 10.1515/ERJ-2014-0004
19. Karimi, S., Biemans, H.J.A., Lans, T., Chizari, M., Mulder, M., Mahdei, K.N. (2013). Understanding Role Models and Gender Influences on Entrepreneurial Intentions Among College Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Vol. 93, pp. 204-214, doi: 10.1016/j.sbspro.2013.09.179
20. Tsordia, C., Papadimitriou, D. (2015). The Role of Theory of Planned Behavior on Entrepreneurial Intention of Greek Business Students. *International Journal of Synergy and Research*. Vol. 4, no. 1, article no. 23, doi: 10.17951/IJSR.2015.4.1.23
21. Ajzen, I. (2001). Nature and Operation of Attitudes. *Annual Review of Psychology*. Vol. 52, pp. 27-58, doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.27
22. Liñán, F., Chen, Y.W. (2009). Development and Cross-Cultural Application of a Specific Instrument to Measure Entrepreneurial Intentions. *Entrepreneurship: Theory and Practice*. Vol. 33, no. 3, doi: 10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x
23. Dinc, M.S., Budic, S. (2016). The Impact of Personal Attitude, Subjective Norm, and Perceived Behavioural Control on Entrepreneurial Intentions of Women. *Eurasian Journal of Business and Economics*. Vol. 9, no. 17, pp. 23-35, doi: 10.17015/ejbe.2016.017.02

24. Iglesias-Sanchez, P.P., Jambrino-Maldonado, C., Velasco, A.P., Kokash, H. (2016). Impact of Entrepreneurship Programmes on University Students. *Education and Training*. Vol. 58, pp. 209-28, doi: 10.1108/ET-01-2015-0004
25. Moussa, N. Ben, Kerkeni, S. (2021). The Role of Family Environment in Developing the Entrepreneurial Intention of Young Tunisian Students. *Entrepreneurial Business and Economics Review*. Vol. 9, no. 1, pp. 31-45, doi: 10.15678/EBER.2021.090102
26. Busenitz, L.W., Barney, J.B. (1997). Differences Between Entrepreneurs and Managers in Large Organizations: Biases and Heuristics in Strategic Decision-Making. *Journal of Business Venturing*. Vol. 12, no. 1, pp. 9-30, doi: 10.1016/S0883-9026(96)00003-1
27. Baron, R.A., Ensley, M.D. (2006). Opportunity Recognition as the Detection of Meaningful Patterns: Evidence from Comparisons of Novice and Experienced Entrepreneurs. *Management Science*. Vol. 52, no. 9, doi: 10.1287/mnsc.1060.0538
28. Cho, Y.H., Lee, J.-H. (2018). Entrepreneurial Orientation, Entrepreneurial Education and Performance. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*. Vol. 12, no. 2, doi: 10.1108/apjie-05-2018-0028
29. Ibidunni, A.S., Mozie, D., Ayeni, W.A.A.A. (2020). Entrepreneurial Characteristics Amongst University Students: Insights for Understanding Entrepreneurial Intentions Amongst Youths in a Developing Economy. *Education and Training*. Vol. 1, pp. 71-84, doi: 10.1108/et-09-2019-0204
30. Arijanto, R. (2023). The Role of Self Efficacy, Risk Tolerance and Entrepreneurial Education on Entrepreneurial Intention of University Students During Digital Transformation Era. *International Journal of Social and Management Studies*. Vol. 4, pp. 8-14, doi: 10.5555/IJOSMAS.V4I3.308
31. Cromie, S. (2000). Assessing Entrepreneurial Inclinations: Some Approaches and Empirical Evidence. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. Vol. 9, no. 1, pp. 7-30, doi: 10.1080/135943200398030
32. Shahzad, M.F., Khan, K.I., Saleem, S., Rashid, T. (2021). What Factors Affect the Entrepreneurial Intention to Start-Ups? The Role of Entrepreneurial Skills, Propensity to Take Risks, and Innovativeness in Open Business Models. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. Vol. 7, no. 3, article no. 173, doi: 10.3390/JOITMC7030173
33. Wathanakom, N., Khlaisang, J., Songkram, N. (2020). The Study of the Causal Relationship Between Innovativeness and Entrepreneurial Intention among Undergraduate Students. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. Vol. 9, no. 1, article no. 15, doi: 10.1186/s13731-020-00125-5
34. Townsend, D.M., Busenitz, L.W., Arthurs, J.D. (2010). To Start or Not to Start: Outcome and Ability Expectations in the Decision to Start a New Venture. *Journal of Business Venturing*. Vol. 25, no. 2, pp. 192-202, doi: 10.1016/J.JBUSVENT.2008.05.003
35. Testa, S., Frascheri, S. (2015). Learning by Failing: What We Can Learn from Un-Successful Entrepreneurship Education. *The International Journal of Management Education*. Vol. 13, no. 1, pp. 11-22, doi: 10.1016/J.IJME.2014.11.001
36. Duong, C.D., Vu, N.X. (2024). Entrepreneurial Education and Intention: Fear of Failure, Self-Efficacy and Gender. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. Vol. 31, pp. 629-654, doi: 10.1108/JSBED-02-2023-0057/FULL/PDF
37. Holienka, M., Suchankova, D., Psenak, P. (2022). Who Feels No Fear? Exploring the Drivers of Entrepreneurial Fear of Failure among Non-Entrepreneurs in Slovakia. *Central European Business Review*. Vol. 11, pp. 41-60, doi: 10.18267/J.CEBR.287
38. Ibrahim, N.A., Mas'ud, A. (2016). Moderating Role of Entrepreneurial Orientation on the Relationship Between Entrepreneurial Skills, Environmental Factors and Entrepreneurial Intention: A PLS Approach. *Management Science Letters*. Pp. 225-236, doi: 10.5267/J.MSL.2016.1.005

39. Ajzen, I. (2006). *Constructing a TpB Questionnaire: Conceptual and Methodological Considerations*. URL: <https://www.researchgate.net/publication/235913732> (accessed: 19.01.2025).
40. Anwar, I., Saleem, I. (2019). Exploring Entrepreneurial Characteristics among University Students: An Evidence from India. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*. Vol. 13, no. 3, pp. 282-295, doi: 10.1108/APJIE-07-2018-0044
41. Koe, W.-L. (2016). The Relationship between Individual Entrepreneurial Orientation (IEO) and Entrepreneurial Intention. *Journal of Global Entrepreneurship Research*. Vol. 6, no. 1, pp. 1-11, doi: 10.1186/S40497-016-0057-8
42. Bell, R. (2019). Predicting Entrepreneurial Intention Across the University. *Education and Training*. Vol. 61, no. 7-8, pp. 815-831, doi: 10.1108/ET-05-2018-0117/FULL/PDF
43. Ng, L., Jenkins, A.S. (2018). Motivated but Not Starting: How Fear of Failure Impacts Entrepreneurial Intentions. *Small Enterprise Research*. Vol. 25, no. 2, pp. 152-167, doi: 10.1080/13215906.2018.1480412
44. Hyttinen, A., Ilmakunnas, P., Toivanen, O. (2013). The Return-To-Entrepreneurship Puzzle. *Labour Economics*. Vol. 20, pp. 57-67, doi: 10.1016/j.labeco.2012.11.002
45. Sarasvathy, S.D. (2001). Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency. *Academy of Management Review*. Vol. 26, no. 2, pp. 243-263, doi: 10.5465/AMR.2001.4378020
46. Nientied, P. (2015). Polis University as Lean Startup Innovation. *International Business Research*. Vol. 8, no. 5, article no. 15, doi: 10.5539/ibr.v8n5p19
47. Mingaleva, Z., Deputatova, L., Akatov, N., Starkov, Y., Mitrofanova, E. (2019). Application of HADI-Cycle for Providing Sustainability of Processes of Knowledge and Innovation. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. Vol. 7, no. 2, pp. 1628-1640, doi: 10.9770/jesi.2019.7.2(58)
48. Reis, E. (2011). *The Lean Startup*. New York: Crown Business. eISBN: 978-0-307-88791-7. Available at: https://www.academia.edu/31776910/The_Lean_Startup#loswp-work-container (accessed: 20.02.2025).
49. Finisterra do Paço, A., Ferreira, J., Raposo, M. (2016). Development of Entrepreneurship Education Programmes for HEI Students: The Lean Start-Up Approach. *Journal of Entrepreneurship Education*. Vol. 19, no. 2. Available at: https://www.researchgate.net/publication/311259799_Development_of_entrepreneurship_education_programmes_for_HEI_students_The_lean_start-up_approach (accessed 20.02.2025).

The paper was submitted 23.01.2025

Accepted for publication 07.04.2025

Описательные статистики используемых переменных
Descriptive statistics

Переменная	Среднее значение	Стандартное отклонение
<i>Предпринимательские намерения</i>		
Моя профессиональная цель – стать предпринимателем	3,568	1,245
Я готов(-а) делать всё, что в мои силах, чтобы в будущем иметь возможность стать предпринимателем	3,738	1,248
Я нередко обдумываю идеи собственного проекта и план его реализации	3,897	1,226
<i>Личностные установки</i>		
Я считаю, что предприниматели получают больше денег, чем люди, работающие на других	3,718	1,153
<i>Субъективные нормы</i>		
В России многие люди считают профессию предпринимателя привлекательной	3,997	0,982
В России успешные предприниматели обладают высоким социальным статусом и уважением	4,050	0,960
Предпринимательство – это лучший способ добиться успеха в России	3,412	1,079
<i>Воспринимаемый контроль</i>		
Я считаю, что мне будет не сложно начать и вести свой бизнес	3,088	1,164
Я знаю, как развивать предпринимательский проект	3,179	1,121
Я обладаю необходимыми навыками, чтобы открыть свой бизнес	3,232	1,117
Если бы я попробовал(-а) открыть свой бизнес, у него была бы высокая вероятность успеха	3,418	1,076
<i>Страхи, связанные с предпринимательством</i>		
Необходимость обладания большим опытом работы в выбранной сфере	3,382	1,034
Необходимость иметь много знакомств среди предпринимателей и чиновников	3,244	1,151
Высокий уровень коррупции и невозможность получать большую прибыль честным путём	2,850	1,266
<i>Склонность к риску</i>		
Я предпочту рискнуть ради большой награды, чем гарантированно получить что-то меньшее	3,632	1,114
<i>Инновационность</i>		
Я предпочитаю нестандартные задания рутинным	3,621	1,142
Я никогда не пробую то, что не было проверено никем до меня	2,618	1,183
Для меня важно поступать в соответствии с общественным мнением и/или мнением моей семьи	3,029	1,131
<i>Семейное окружение</i>		
Мои родители часто рассказывают о преимуществах предпринимательской деятельности	2,921	1,413
Мои родители мотивируют меня придумывать свои идеи и иметь свой взгляд на мир	3,618	1,331
В моей семье высоко ценится самостоятельность и независимость	4,032	1,140

Примечание: все переменные принимают значения от 1 до 5.

Note: all variables take values from 1 to 5.