

УДК 159.9.072.43

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ИННОВАТИВНОСТИ КАК ИНТЕГРАЛЬНОЙ ЛИЧНОСТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ<sup>1</sup>

С.А. Литвина<sup>a</sup>, О.И. Муравьева<sup>a</sup>, И.В. Атаманова<sup>a</sup>, С.А. Богомаз<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Томский государственный университет, 634050, Россия, Томск, пр. Ленина, 36

Представлены результаты эмпирического исследования 2018–2019 гг. на выборке вузовской молодежи (230 респондентов от 17 до 25 лет). В качестве методов сбора информации о характеристиках, существенных для изучения инновативности как личностной характеристики, были использованы Опросник ценностей Р. Инглхарта, ОСД Е.Ю. Мандриковой, СИКЛ Н.М. Лебедевой, А.Н. Татарко, Шкала «Открытость» «Большой пятерки». В результате факторного анализа выделено пять факторов. Показано, что психологическая природа инновативности может быть объяснена через такие характеристики, как риск ради успеха, креативность, ориентация на будущее, открытость опыта, самоорганизация деятельности, ценности. На основе регрессионного анализа выявлены психологические предикторы инновативности. Получены нормативные показатели всех шкал, что позволяет использовать их для диагностики инновативности личности.

**Ключевые слова:** инноватика; инновационная деятельность; инновативные качества личности; самоорганизация деятельности; традиционные ценности; ценности самовыражения; открытость опыта.

### Введение

Готовность к развитию и изменениям, способность освоить достижения совершающейся четвертой промышленной революции, по мнению многих исследователей [1–5], рассматриваются сегодня определяющим фактором развития экономики и страны в целом. Центральной проблемой здесь является инноватика – внедрение и коммерциализация актуальных опережающих научных идей, разработок, технологий. Что определяет успешность инноватики? – это вопрос, который активно обсуждается в междисциплинарном дискурсе. Анализируя исследования [6–8] по проблеме инновационной деятельности, можно выделить два существенных признака инновации. Во-первых, к инновациям относят *создание* нового – это может быть продукт, услуга, процесс. Во-вторых, инновации определяются в терминах

<sup>1</sup> Исследование выполнено при поддержке Программы повышения конкурентоспособности НИ ТГУ, проект 8.1.04.2019.

внедрения – созданные новые продукты, услуги и процессы, включаясь в оборот, приводят к повышению эффективности действующей системы. Инновации, таким образом, рассматриваются как «преобразование новшества в продукцию... введение нового продукта на рынок» [6. С. 37]. При этом деятельность, понимаемая как инновационная, трактуется в контексте создания, освоения, распространения и использования инноваций [9]. Эффективность этого вида деятельности, как и эффективность экономики в целом, начинает оцениваться с позиции инициированных и внедренных новых идей, технологий и продуктов, а не из количества произведенных товаров, услуг или полученного дохода в пересчете на количество сотрудников. И с этих позиций люди, сотрудники компаний, рассматриваются не как ресурс, а как капитал (человеческий капитал), как продукт «производства», который определяет развитие современного общества. И если первые трактовки человеческого капитала понимали его лишь как совокупность инвестиций в человека, которые повышают его продуктивность, то сейчас понятие человеческого капитала существенно расширилось, и наряду с социально-экономическими параметрами рассматриваются психологические характеристики людей, обеспечивающие готовность к инновационной деятельности.

Современный человек оказался в условиях взрывного роста скорости изменений, информационной и коммуникационной глобализации. Прорывное развитие цифровых технологий и связанные с ним резкое ускорение научно-технического прогресса, глобальные изменения инфраструктуры экономической и социальной жизни, технологического уклада определили изменения во всех аспектах жизни человека: от кардинальной трансформации среды жизне осуществления до изменения социальной и персональной идентичности [10]. Информационная и коммуникационная глобализация существенно расширила «информационный мир» человека, увеличив его разнообразие, сложность и противоречивость. Нарастающая скорость изменений непрерывно требует от человека принципиально новых решений возникающих проблем и задач. Инновационная деятельность, выступая средством преодоления появляющихся противоречий, становится способом жизни современного человека, формируя, в свою очередь, новый запрос на его компетенции, способности и личностные качества. Инноватика в глобальном и постоянно меняющемся мире требует готовности к целеполаганию и самоорганизации, выделению общесистемных связей и закономерностей, анализу ситуации и трансдисциплинарному дискурсу, пониманию хода мыслей Другого и культурных различий, способности к участию в межпозиционной коммуникации и умения ее организовать. Для этого необходимо исповедовать определенные ценности, обладать личностными установками и характеристиками, ориентированными на поиск и реализацию новых возможностей, подходов, решений. Возникает вопрос, можно ли говорить о модели «современного менталитета», «модели современного человека» и т.п.? Если да, то что составляет его содержательную основу? Можно ли рассматривать инновативность как личностную характеристику?

Отметим, что понятия «инновативность», «инновационная личность», «инновационный потенциал» появились в психологии благодаря Эверетту Хагену. В 1963 г. он ввел понятие creative personality (создающая, новаторская личность) и выдвинул тезис о том, что именно creative personality является важнейшим фактором экономического развития современного общества. Именно такая личность рассматривалась им как основа для роста предпринимательства в любой стране. Он выделил «личностные синдромы», сущность которых можно описать в полярных координатах, отражающих личностные характеристики представителей традиционного и современного общества. Один из полюсов представлен авторитарной личностью, а другой – личностью новаторской, которая сформировалась в современных социально-экономических и политических условиях. Она является драйвером революционизирующих, самоподдерживаемых изменений – ценностей, смыслов, стандартов и правил жизни [11].

Другой исследователь – Алекс Инкелес – предложил аналитическую модель, предприняв попытку описать сущностные черты «современной личности». К таким чертам он прежде всего отнес открытость, имея в виду открытость человека инновациям, разного рода экспериментам и изменениям. Кроме того, современную личность характеризуют готовность к плюрализму мнений и уважение достоинства других людей вне зависимости от их положения в обществе и материального статуса. Очень важными для современной личности, согласно модели А. Инкелеса, оказываются навыки планирования своей деятельности в контексте достижения поставленных целей, ориентация на настоящее и будущее и способность отвечать на вызовы времени через преодоление возникающих трудностей. Для современной личности особую ценность имеют образование и профессионализм, справедливость распределения вознаграждения и возможность влиять на происходящие в личной жизни и социуме события [12].

Э.А. Лутохина, анализируя предикторы успешности человека в условиях новой экономики, выделила следующие личностные качества: интеллектуальность, инновативность, способность к партнерству и образовательная мобильность. По ее мнению, совокупность этих черт личности можно рассматривать в качестве основы «новой модели человека», соответствующей новым экономическим реалиям [13]. «Если бы для успешной работы требовался только высокий интеллект, то все, добившиеся успеха, были бы умными людьми. Однако вместо того, чтобы выискивать лишь общие способности, следует попытаться определить, какова мотивация человека, насколько он инициативен и способен взяться за работу и довести ее до конца, а также контролировать страх потерпеть неудачу. Такой подход скорее, чем проведение интеллектуального теста, позволит привлечь и сохранить продуктивных сотрудников» [14. С. 85]. Другими словами, ключевыми моментами для понимания специфики инновационной деятельности представляются наличие противоречия между субъектом деятельности и внешней средой и постановка цели деятельности, направленной на разрешение данного противоречия. В отличие от других видов авторской

творческой деятельности, таких как художественная, литературная, изобразительская, научная и т.п., инновационная деятельность ориентируется на конкретные цели, рационально оцениваемые действия, которые позволяют обеспечить уверенно прогнозируемый результат с внятным экономическим эффектом.

Следовательно, возникает задача выделения и научного обоснования тех интегральных личностных характеристик, которые позволяют описывать и измерять такое свойство, как инновативность, а также разработки инструментария, используя который, можно это свойство диагностировать.

### **Методы и методики исследования. Характеристика выборки**

Результаты многочисленных исследований [15–18] позволяют утверждать, что в качестве методов сбора информации о параметрах, существенных для изучения инновативности как личностной характеристики, целесообразно использовать следующие опросники: Модифицированный опросник ценностей Р. Инглхарта, Опросник самоорганизации деятельности (ОСД) Е.Ю. Мандриковой [19], Шкала самооценки инновативных качеств личности (СИКЛ) Н.М. Лебедевой, А.Н. Татарко [20, 21], Шкала «Открытость» из «Большой пятерки» (В5), в которую включены две субшкалы – «Открытость культуре» и «Открытость опыту» [22, 23].

Модифицированный опросник ценностей Р. Инглхарта (в адаптации Р.К. Хабибулина) позволяет выявить приверженность традиционно-консервативным или либеральным ценностям. Данный опросник включает в себя две bipolarные шкалы – «Традиционные ценности vs. Рационально-секулярные ценности» и «Ценности выживания vs. Ценности самовыражения». В качестве традиционных ценностей рассматриваются религиозность, коллективизм, осознавание себя в контексте принадлежности к общине или роду, что обуславливает почтительное отношение человека к своей семье, роду и родному краю, и признание авторитета официальной власти. Приверженность рационально-секулярным ценностям демонстрирует противоположное отношение к обозначенным аспектам, утверждая приоритет науки, индивидуализма, автономизации. Высокие показатели по этой шкале свидетельствуют о приверженности респондентов традиционным ценностям, а низкие – рационально-секулярным. Ценности выживания связанны с догматом безопасности и сохранения в противовес развитию, а также неприятием маргинальности и чужеродности. Приверженность этим ценностям проявляется в отсутствии доверия незнакомым людям и формальным институтам, концентрации на материальном благополучии, традиционном представлении о гендерных ролях, некоторой степени авторитарности. Напротив, для ценностей самовыражения характерна ориентация на прогресс и развитие, проявление толерантности, приоритет саморазвития и самовыражения, эмансипацию от норм. Высокие показатели, полученные респондентами по этой шкале, свидетельствуют об их приверженности ценностям выживания, низкие показатели – ценностям самовыражения.

Опросник самоорганизации деятельности (ОСД) Е.Ю. Мандриковой использовался для того, чтобы оценить способность человека организовывать и регулировать свою деятельность, выстраивая иерархию целей, осуществляя тактическое планирование и управляя своим временем. Он содержит шесть шкал: «Планомерность», «Целеустремленность», «Настойчивость», «Фиксация», «Самоорганизация» и «Ориентация на настоящее». Сумма обозначенных показателей составляет *Общий суммарный балл ОСД*. Данные шкалы позволяют охарактеризовать вовлеченность человека в ежедневное планирование своих действий, его способность концентрироваться на поставленной цели и прикладывать волевые усилия для ее достижения, склонность человека к фиксации определенного порядка в организации своей деятельности и использованию внешних средств для этого, а также его ориентацию в контексте временной перспективы [19].

Шкала самооценки инновативных качеств личности (СИКЛ) Н.М. Лебедевой, А.Н. Татарко позволяет измерить три параметра: «Риск ради успеха», «Креативность» и «Ориентация на будущее». Методика позволяет рассчитать и Интегральный индекс инновативности. Шкала «Риск ради успеха» показывает степень готовности человека затрачивать психологические и материальные ресурсы на создание нового и отражает то, насколько он способен выдерживать вызовы времени и давление нестабильной среды. Шкала «Креативность» характеризует степень готовности к принятию и созданию принципиально новых идей, отклоняющихся от традиционных или принятых схем мышления, а также способность решать проблемы, возникающие внутри статичных систем. Шкала «Ориентация на будущее» показывает меру убежденности человека в том, что путь к успеху неизменно сопровождается изменениями, и его готовность к активному поиску новых возможностей, к возможным ошибкам на этом пути и к конструктивному их разрешению. Высокие показатели интегрального индекса инновативности интерпретируются как внутренняя готовность человека к восприятию нового, что позволяет ему преодолеть естественное сопротивление нововведениям [20, 21].

Шкала «Открытость» опросника «Большая пятерка» (В5) включает в себя два параметра – «Открытость культуре» (Ас) и «Открытость опыту» (Ае). Первый параметр оценивает такие характеристики, как интерес к новому через поиск новой информации, овладение новыми знаниями, чтение. «Открытость опыту» представляет собой параметр, характеризующий человека с позиции его отношения к вызовам, новому опыту, его способности к многостороннему анализу того или иного явления, доброжелательному восприятию различных точек зрения, жизненных стилей, культуральной специфики [22, 23].

Для статистической обработки полученных данных применялся факторный анализ (метод главных компонент) с использованием пакета программ Statistica и SPSS.

Эмпирическое исследование проводилось в 2018–2019 гг. В нем приняли участие 230 респондентов в возрасте от 17 до 25 лет (средний показатель

возраста  $19,8 \pm 2,44$ , из них 43,1% девушки и 56,9% юношей) – вузовская молодежь из Томска и Санкт-Петербурга.

### Результаты исследования и обсуждение

В соответствии с задачами нашего исследования первичные данные, полученные в результате опроса респондентов, были подвергнуты факторизации. Критериями качества анализа являлись процент дисперсии исходной корреляционной матрицы, число переменных, критерий «каменистая осыпь» Р. Кеттелла и количество респондентов. В итоге мы выявили факторную структуру, включившую 230 наблюдений с применением метода главных компонент с ротацией факторов Varimax. Факторная модель включала 13 переменных. Количество выделенных факторов равнялось 5, что позволило объяснить 64,5% дисперсии исходной корреляционной матрицы. Критерий значимости исследуемых показателей определялся факторной нагрузкой более 0,50. Результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1  
Факторы, полученные по шкалам опросников: СИКЛ, Шкала «Открытость»,  
ОСД, Опросник ценностей Р. Инглхарта ( $N = 230$ )

Шкалы опросников	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4	Фактор 5
СИКЛ: Риск ради успеха	<b>0,787</b>	0,119	-0,209	0,000	0,023
СИКЛ: Креативность	<b>0,784</b>	-0,152	0,121	0,067	0,183
СИКЛ: Ориентация на будущее	<b>0,750</b>	0,042	0,092	0,139	0,026
B5: Открытость опыта	<b>0,749</b>	-0,021	0,058	0,138	0,039
B5: Открытость культуре	0,282	<b>-0,556</b>	0,213	0,251	-0,296
Инглхарт: Ценности выживания – ценности самовыражения	0,122	<b>0,788</b>	-0,032	-0,022	-0,075
Инглхарт: Традиционные ценности – рационально-секулярные ценности	-0,012	<b>0,565</b>	0,144	0,436	0,044
ОСД: Самоорганизация	0,169	-0,124	<b>0,763</b>	0,097	-0,288
ОСД: Фиксация	-0,060	0,235	<b>0,512</b>	0,343	0,324
ОСД: Настойчивость	0,113	0,052	<b>-0,598</b>	<b>0,543</b>	-0,194
ОСД: Планомерность	0,156	0,028	0,192	<b>0,767</b>	-0,069
ОСД: Целеустремленность	0,178	-0,094	-0,124	<b>0,717</b>	0,387
ОСД: Ориентация на настоящее	0,221	0,024	-0,030	0,065	<b>0,825</b>
Общая дисперсия	2,602	1,374	1,392	1,824	1,193
Доля общей дисперсии	0,200	0,106	0,107	0,140	0,092

Примечание. Полужирным шрифтом выделены факторные нагрузки более 0,50.

В первом факторе сгруппировались шкалы методики СИКЛ Н.М. Лебедевой, А.Н. Татарко «Риск ради успеха», «Креативность», «Ориентация на будущее» с факторными нагрузками 0,787, 0,784 и 0,750 соответственно. Также в первый фактор вошла шкала «Открытость опыта» опросника «Большая пятерка» с факторной нагрузкой 0,749. Наибольшую фактор-

ную нагрузку получила шкала «Риск ради успеха», что дает нам основание дать этому фактору одноименное название. Этот интегральный показатель как личностная характеристика отражает внутреннюю готовность рисковать ради достижения результата и успеха, готовность к восприятию нового: новой информации, нового знания, нового опыта, способность выйти за пределы эгоцентрической позиции, рассматривать любое явление с разных точек зрения, открытость различным стилям, способам жизни, разным культурам, способность мыслить вне рамок готовых, традиционных, освоенных в культуре схем и алгоритмов, обнаруживать противоречия и разрешать их, трансформируя проблемы в цели и задачи, а также оставаться целенаправленным и продуктивным в изменчивой, амбивалентной, нестабильной среде, рассматривать изменения как возможности и путь к успеху, активно искать эти возможности. Люди, обладающие свойством, которое мы обозначили как «Риск ради успеха», демонстрируют нетрадиционное отношение к ошибке: ошибка – это не отклонение от верного решения, а возможность открытия нового как в контексте решаемой задачи, так и в себе самом.

Второй фактор включил в себя шкалы Опросника ценностей Р. Инглхарта «Ценности выживания – ценности самовыражения» и «Традиционные ценности – рационально-секулярные ценности» (с факторной нагрузкой соответственно 0,788 и 0,565) и шкалу «Открытость культуре» с факторной нагрузкой –0,556. Характер взаимосвязи показателей в этом факторе свидетельствует о том, что ориентация на традиционные ценности и ценности выживания, акцентирующие внимание на безопасности и сохранении, а не на развитии, неприятии маргинальности и чужеродности, недоверии формальным институтам сочетается с невыраженным интересом к новой информации, овладению новым знанием, неспособностью рассматривать явления с разных точек зрения, неготовностью к смене стилей и способов жизни. Назовем этот фактор «Выживание и безопасность». Люди, обладающие свойством, отраженным в названном факторе, демонстрируют недоверчивое отношение ко всему новому, рассматривая его как угрозу, а не как возможность. Инновационное поведение, поисковая активность являются для них принципиально затруднительными.

Третий фактор включил три шкалы Опросника самоорганизации деятельности Е.Ю. Мандриковой: «Самоорганизация», «Фиксация» и «Настойчивость» с факторной нагрузкой 0,763, 0,512, –0,598 соответственно. Характер взаимосвязи показателей в этом факторе показывает, что негибкость в планировании, стремление всеми возможными способами завершить начатое дело, пусть даже оно потеряло смысл, трудность в перестраивании на новые цели и новые отношения, неспособность видеть альтернативы, а также склонность при организации своей деятельности обязательно прибегать к ежедневникам и жесткому планированию времени сочетаются с неспособностью достигать результата в начатом деле не посредством заданных алгоритмов, а посредством творческого преодоления возникающих трудностей и переструктурирования своей поведенческой активности

при встрече с неожиданностями. Назовем этот фактор «Негибкая самоорганизация». Люди, обладающие свойством, отраженным в названном факторе, демонстрируют конвенциональность, лояльное отношение к официальному порядку и власти, готовность, может быть даже некритически, подчиняться установленным нормам и правилам. Это, в свою очередь, может мешать быстро перестраиваться на новую деятельность.

Четвертый фактор объединил три шкалы Опросника самоорганизации деятельности Е.Ю. Мандриковой: «Настойчивость», «Планомерность», «Целеустремленность» с факторной нагрузкой 0,543, 0,767, 0,717 соответственно. Назовем этот фактор «Планомерное стремление к цели». Он отражает степень вовлеченности субъекта в тактическое ежедневное планирование, способность концентрироваться на цели, склонность к приложению волевых усилий для завершения начатого дела.

В пятый фактор вошла только одна шкала Опросника самоорганизации деятельности – «Ориентация на настоящее», с факторной нагрузкой 0,825. Этот результат свидетельствует о том, что данная шкала как показатель сконцентрированности человека на происходящем в настоящий момент, без непродуктивного возвращения к прошлому или откладыванию дел на будущее, является отдельной характеристикой и не группируется с другими.

Таким образом, факторный анализ показал, что только первый фактор отражает те характеристики, которые напрямую указываются при описании и обсуждении феномена инноваций, а именно определенные личностные установки и ценности, которые бы позволили человеку эффективно участвовать в инновационных процессах.

После обнаружения факторной структуры мы проанализировали показатели с помощью регрессионного анализа (использовалась прямая пошаговая регрессия с включением). В качестве зависимой переменной мы использовали Интегральный индекс инновативности (Методика самооценки инновативных качеств личности (СИКЛ)). В качестве независимых переменных выступили показатели шкал «Традиционные ценности – Рационально-секулярные ценности», «Ценности выживания – Ценности самовыражения» (Опросник ценностей Р. Инглхарта); «Открытость культуре» и «Открытость опыту» (Опросник «Большая пятерка» (В5)); Общий суммарный балл Опросника самоорганизации деятельности (ОСД) (всего 5 показателей, N = 230). Результаты регрессионного анализа представлены в табл. 2.

Таблица 2

Оценка параметров регрессии с зависимой переменной  
«Интегральный индекс инновативности» с 4 предикторами

Предикторы	$\beta$	Стандартная ошибка	B	Стандартная ошибка	t(225)	p-значимость
Свободный член			<b>0,937</b>	<b>0,309</b>	<b>3,035</b>	<b>0,003</b>
В5: Открытость опыта	<b>0,536</b>	<b>0,055</b>	<b>0,522</b>	<b>0,053</b>	<b>9,776</b>	<b>0,000</b>
Общий суммарный балл ОСД	<b>0,205</b>	<b>0,057</b>	<b>0,007</b>	<b>0,002</b>	<b>3,589</b>	<b>0,000</b>

Окончание табл. 2

Предикторы	$\beta$	Стандартная ошибка	B	Стандартная ошибка	t(225)	p-значимость
Инглхарт: Традиционные ценности – Рационально-секулярные ценности	<b>-0,124</b>	<b>0,056</b>	<b>-0,081</b>	<b>0,037</b>	<b>-2,191</b>	<b>0,029</b>
Инглхарт: Ценности выживания – Ценности самовыражения	0,059	0,054	0,046	0,041	1,102	0,272

Примечание. Полужирным шрифтом выделены показатели с уровнем значимости  $p < 0,05$ .

Регрессионная модель оказалась значимой ( $F(4, 225) = 33,865, p < 0,00001$ ), объясняя 36,5% дисперсии (скорректированный  $R^2 = 0,365$ ). Оценки параметров регрессии для статистически значимых предикторов представлены в табл. 2.

На основе полученных данных было составлено уравнение регрессии, которое позволяет измерить индивидуальный вклад изучаемых личностных характеристик в объяснение зависимой переменной «Интегральный индекс инновативности»:

$$A = 0,937 + 0,536 \times B + 0,205 \times C - 0,124 \times D,$$

где A – Интегральный индекс инновативности, B – значение по шкале «Открытость опыту» («Большая пятерка»), C – Общий суммарный балл ОСД, D – значение по шкале «Традиционные ценности – Рационально-секулярные ценности» (Опросник Р. Инглхарта).

Результаты показывают, что для исследуемой переменной «Интегральный индекс инновативности» значимыми психологическими предикторами являются показатели по шкале «Открытость опыту» (имеет наибольший коэффициент  $\beta = 0,536$ ) и Общий суммарный балл ОСД (с положительным знаком;  $\beta = 0,205$ ); «Традиционные ценности – Рационально-секулярные ценности» (с отрицательным знаком;  $\beta = -0,124$ ). В модель также вошли «Ценности выживания – Ценности самовыражения» ( $\beta = 0,059$ ), но вклад данного показателя не отвечает требованиям статистической значимости.

Полученная регрессионная модель позволяет говорить о том, что у современной молодежи инновативность как интегральная личностная характеристика зависит от степени открытости опыта и характера самоорганизации деятельности. При этом проявлению инновативных качеств личности мешает приверженность молодежи традиционным ценностям.

Другими словами, регрессионный анализ подтвердил полученную нами факторную структуру, показав, что самооценка инновативных качеств личности определяется прежде всего открытостью человека опыта (что можно трактовать с позиции его положительного отношения к вызовам современного мира и его собственной жизни), его способностью воспринимать многомерность явлений и неоднозначность происходящих событий, определенной гибкостью в выборе жизненных стилей и стратегий. Именно этот

предиктор получил самый высокий коэффициент в регрессионной модели. Общий суммарный балл Опросника самоорганизации деятельности также вносит существенный вклад в объяснение оснований для формирования самооценки инновативных качеств личности. Такая особенность личности, как приверженность традиционным ценностям, оказывается важной, но вносит меньший вклад в объяснение того, как люди оценивают самих себя с точки зрения способности и готовности к инновационной деятельности. Это означает, что если человек в большей степени ориентирован на коллективизм и лояльное отношение к официальной власти, осознает себя не столько автономным, сколько принадлежащим группе, общности, то он с большой вероятностью будет оценивать себя как менее способного заниматься инновационной деятельностью.

Таблица 3

**Нормативные значения показателей по методикам СИКЛ, опросник ценностей Р. Инглхарта, шкалы открытости (Большая пятерка), ОСД в баллах**

Показатели	Среднее значение	Стандартное отклонение	Асимметрия	Эксцесс
СИКЛ: Креативность	3,77	0,72	-0,30	-0,18
СИКЛ: Риск ради успеха	3,37	0,77	-0,11	-0,51
СИКЛ: Ориентация на будущее	3,63	0,65	-0,21	0,33
СИКЛ: Интегральный индекс инновативности	3,59	0,58	-0,13	0,29
Инглхарт: Традиционные ценности – Рационально-секулярные ценности	4,37	0,89	-0,04	-0,05
Инглхарт: Ценности выживания – Ценности самовыражения	4,47	0,76	0,12	0,21
B5: Открытость культуре	3,55	0,62	0,10	-0,28
B5: Открытость опыта	3,93	0,60	-0,52	0,57
B5: Открытость	3,74	0,49	-0,33	0,46
ОСД: Планомерность	16,70	5,96	-0,04	-0,71
ОСД: Целеустремленность	33,13	7,09	-1,37	2,17
ОСД: Настойчивость	21,13	6,01	-0,27	-0,36
ОСД: Фиксация	20,42	5,30	0,04	-0,02
ОСД: Самоорганизация	8,72	4,36	0,70	0,00
ОСД: Ориентация на настоящее	9,02	2,90	-0,14	-0,43
Общий суммарный балл ОСД	109,12	17,26	-0,36	0,62

Следующим этапом нашей работы было проведение расчета нормативных показателей с целью обеспечения диагностики выделенных психологических характеристик (табл. 3).

### Заключение

Таким образом, результаты проведенного исследования позволили сделать следующие обобщения и выводы.

1. Выбранные для исследования методики (Модифицированный опросник ценностей Р. Инглхарта в адаптации Р.К. Хабибулина, Опросник само-

организации деятельности (ОСД) Е.Ю. Мандриковой, Шкала самооценки инновативных качеств личности (СИКЛ) Н.М. Лебедевой, А.Н. Татарко, Шкала «Открытость» «Большой пятерки») действительно являются инструментами, способными в значительной степени отражать такое личностное качество, как инновативность.

2. Можно утверждать, что в результате эмпирического исследования выявились именно те личностные характеристики, которые важны для осуществления инновационной деятельности, определяемой в теоретических представлениях через два существенных ее признака: создание нового и внедрение нового. Так, параметр, отражающий создание нового, проявился через личностный фактор, включающий в себя следующие характеристики: *риск ради успеха, креативность, ориентация на будущее, открытость опыту*. Наряду с этим выделился фактор, который вносит существенный вклад в объяснение оснований для готовности человека внедрять новое, он характеризует особенности организации деятельности и описывает способность человека видеть и ставить цели, планировать свою деятельность, в том числе с помощью внешних средств, проявлять волевые качества и настойчивость, идти к достижению результата.

3. Полученная регрессионная модель показывает, что у современной молодежи инновативность как интегральная личностная характеристика зависит от степени открытости опыта и характера самоорганизации деятельности. Также обнаружилось, что такая особенность личности, как приверженность традиционным ценностям, негативно влияет на готовность человека к инновационной деятельности. При этом такие характеристики, как ценности самовыражения, ориентация на настоящее и открытость культуре, не определяют способность и готовность к инновациям.

4. Приведенные результаты позволяют использовать указанные методики в качестве диагностического инструмента, поскольку получены нормативные показатели всех шкал, измеряющих инновативность, понимаемую как интегральную личностную характеристику.

К числу возможных ограничений данного исследования можно отнести специфический возрастной диапазон, что затрудняет экстраполяцию полученных закономерностей на всю популяцию и требует дальнейших исследований.

### *Литература*

1. Шваб К. Четвертая промышленная революция. М. : Эксмо, 2016. 208 с.
2. Аузан А.А. О возможности перехода к экономической стратегии, основанной на специфике человеческого капитала в России // Журнал Новой экономической ассоциации. 2015. № 2 (26). С. 243–248.
3. Побываев С.А., Подвойский Г.Л. Новая индустриальная революция: вызовы и возможности для России // Экономика. Бизнес. Банки. 2018. № 3 (24). С. 80–96.
4. Гречко М.В. Человеческий капитал в неоиндустриальной стратегии развития отечественной экономики: модель «равнобедренного треугольника» // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. Т. 1. № 2. С. 36–46.

5. Щедровицкий П.Г. Три индустриализации России. М. : TerraFantastica, 2018. 152 с.
6. Муравьева О.И. Транскоммуникация как онтологическое основание инновационной деятельности // Сибирский психологический журнал. 2009. № 32. С. 34–39.
7. Вилинов А.М. Инновация // Большая российская энциклопедия : электронная версия. URL: <https://bigenc.ru/economics/text/2012242> (дата обращения: 08.11.2019).
8. Park H.H., Zhou Y., Choi M. When are individuals innovative? Three-way interaction among openness to experience, innovative climate, and job complexity // Journal of Personnel Psychology. 2018. № 17 (1). Р. 1–11. DOI: 10.1027/1866-5888/a000190.
9. Харгадон Э. Управление инновациями : опыт ведущих компаний / предисл. К. Айзенхардт; пер. с англ. А.Н. Свирид. М. : Вильямс, 2007. 290 с.
10. Тоффлер Э. Третья волна. М. : ACT, 2009. 800 с.
11. Hagen E.E. The economics of development. Homewood, IL : Irwin, 1986. 472 p.
12. Inkeles A., Smith D.H., Miller K.A., Singh A.K., Bengton V.L., Dowd J.J. Exploring Individual Modernity. New York : Columbia University Press, 1983. 448 p.
13. Лутохина Э.А. Типология труда в Новой экономике: «конец труда» или его начало? Минск : Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2010. 277 с.
14. Гибсон Дж.Л., Иванцевич Д.М., Доннелли-мл. Д.Х. Организации: поведение, структура, процессы : пер. с англ. 8-е изд. М. : ИНФРА-М, 2000. 662 с.
15. Атаманова И.В., Богомаз С.А. Инновативность современной молодежи и культурные факторы социально-экономического развития // Социальная и экономическая психология / отв. ред. Т.А. Нестик, Ю.В. Ковалева. М. : Ин-т психологии РАН, 2018. Ч. 1: Состояние и перспективы исследований. С. 281–288. (Сер. Труды Института психологии РАН).
16. Быкова Е.С. Психологическое исследование типологических характеристик инновационной личности // Социальная и экономическая психология / отв. ред. Т.А. Нестик, Ю.В. Ковалева. М. : Ин-т психологии РАН, 2018. Ч. 1: Состояние и перспективы исследований. С. 66–74. (Сер. Труды Института психологии РАН).
17. Богомаз С.А. Инновационный потенциал личности и его оценка // Социальный мир человека / под ред. Н.И. Леонова. Ижевск : ERGO, 2014. С. 275–279. (Сер. «Lingua Socialis»).
18. Казарникова Н.Н. Инновативные качества личности и их взаимосвязь со стилем мышления у студентов технических специальностей // Молодой исследователь Дона. 2019. № 3 (18). С. 127–129.
19. Мандрикова Е.Ю. Разработка Опросника самоорганизации деятельности (ОСД) // Психологическая диагностика. 2010. № 2. С. 87–111.
20. Лебедева Н.М. Ценности культуры и имплицитные теории инновативности // Общественные науки и современность. 2012. № 5. С. 25–40.
21. Лебедева Н.М., Татарко А.Н. Методика исследования отношения личности к инновациям // Алманах современной науки и образования. Тамбов : Грамота, 2009. № 4 (23), ч. II. С. 89–96.
22. Caprara G.V., Barbaranelli C., Borgogni L., Perugini M. The “Big Five questionnaire”: a new questionnaire to assess the five factor model // Personality and Individual Differences. 1993. № 15 (3). Р. 281–288. DOI: 10.1016/0191-8869(93)90218-R.
23. Осин Е.Н., Рассказова Е.И., Неяскина Ю.Ю., Дорфман Л.Я., Александрова Л.А. Операционализация пятифакторной модели личностных черт на российской выборке // Психологическая диагностика 2015. № 3. С. 80–104.

*Поступила в редакцию 25.12.2019 г.; повторно 08.07.2020 г.;  
принята 02.10.2020 г.*

**Литвина Светлана Алексеевна** – кандидат психологических наук, доцент, заведующая кафедрой организационного поведения и управления персоналом Института экономики

и менеджмента, доцент кафедры организационной психологии Томского государственного университета.

E-mail: litvina65@mail.ru

**Муравьева Ольга Ивановна** – кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии личности Томского государственного университета.

E-mail: muravey59@mail.ru

**Атаманова Инна Викторовна** – кандидат психологических наук, доцент кафедры генетической и клинической психологии Томского государственного университета.

E-mail: iatamanova@yandex.ru

**Богомаз Сергей Александрович** – доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры организационной психологии Томского государственного университета.

E-mail: bogomazsa@mail.ru

**For citation:** Litvina, S.A., Muravyova, O.I., Atamanova, I.V., Bogomaz, S.A. Psychological Predictors of Innovativeness as an Integral Personal Characteristic. *Sibirskiy Psichologicheskiy Zhurnal – Siberian journal of psychology*. 2021; 79: 74–88. doi: 10.17223/17267080/79/5. In Russian. English Summary

## **Psychological Predictors of Innovativeness as an Integral Personal Characteristic<sup>1</sup>**

**S.A. Litvina<sup>a</sup>, O.I. Muravyova<sup>a</sup>, I.V. Atamanova<sup>a</sup>, S.A. Bogomaz<sup>a</sup>**

<sup>a</sup> Tomsk State University, 36 Lenin Ave., Tomsk, 634050, Russian Federation

### **Abstract**

The article aims at identifying personal characteristics to measure the innovativeness. The results of an empirical study dated 2018-2019 on the sample of university youth (230 respondents aged from 17 to 25 years from two Russian cities, Tomsk and Saint Petersburg) are presented. The following questionnaires were applied to collect data on psychological parameters which were supposed to be essential for exploring the innovativeness as a personal characteristic: the World Values Survey by R. Inglehart, Self-Organisation of Activity by E.Yu. Mandrikova, Self-Assessment of Personality's Innovative Qualities by N.M. Lebedeva and A.N. Tatarko, the Big 5 Openness scale.

Factor analysis using the principal component method with Varimax rotation enabled us to reveal five factors. It was found that only the first factor which grouped the Self-Assessment of Personality's Innovative Qualities scales (taking risk for achievement, creativity, orientation to the future) and the Big 5 Openness scale reflect those characteristics which are directly specified when describing and discussing the phenomenon of innovativeness. The second factor including R. Inglehart's value dimensions (survival values Vs self-expression values and traditional values Vs secular-rational values) and the Openness to culture subscale, as well as the third factor bringing together such Self-Organization of Activity scales as fixation and persistence reflect young people's characteristics preventing them from innovative behavior. It can be argued that personality traits such as orientation towards traditional values, fixation and rigidity in relation to planning have a negative impact on a person's readiness for innovative activity. Regression analysis confirmed the factor structure identified, showing that the self-assessment of innovative qualities of a person is determined, first of all, by one's openness to experience. The total Self-Organization of Activity index also makes a significant

---

<sup>1</sup> This study was financially supported by the Tomsk State University Competitiveness Improvement Programme, project number 8.1.04.2019.

contribution to understanding reasons for young people's self-assessment formation of innovative qualities.

Normative indicators of the scales involved have been obtained, which allow one to use them for diagnosing one's innovativeness as an integral personal characteristic.

**Keywords:** innovation studies; innovative activity; personality's innovative qualities; self-organization of activity; traditional values; self-expression values; openness to experience.

### References

1. Schwab, K. (2016) *Chetvertaya promyshlennaya revolutsiya* [The Fourth Industrial Revolution]. Translated from English. Moscow: Eksmo.
2. Auzan, A.A. (2015) On the possibility of transition to an economic strategy based on the specifics of human capital in Russia. *Zhurnal Novoy ekonomicheskoy assotsiatsii – Journal of the New Economic Association*. 2(26). pp. 243–248. (In Russian).
3. Pobyaev, S.A. & Podvoysky, G.L. (2018) New industrial revolution: challenges and opportunities for Russia. *Ekonomika. Biznes. Banki – Economy Business Banks*. 3(24). pp. 80–96. (In Russian).
4. Grechko, M.V. (2017) The human capital in the neoindustrial strategy of development of domestic economy: model of “an isosceles triangle”. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya – Economics and Management: Problems, Solutions*. 1(2). pp. 36–46. (In Russian).
5. Shchedrovitsky, P.G. (2018) *Tri industrializatsii Rossii* [Three Industrializations of Russia]. Moscow: TerraFantastica.
6. Muravyova, O.I. (2009) Transcommunication as an ontological basis of innovation activity. *Sibirskiy psichologicheskiy zhurnal – Siberian Journal of Psychology*. 32. pp. 34–39. (In Russian).
7. Vilinov, A.M. (2016) Innovatsiya [Innovation]. In: Kravets, S.L. (ed.) *Bol'shaya rossiyskaya entsiklopediya* [Big Russian Encyclopedia]. [Online] Available from: <https://bigenc.ru/economics/text/2012242>
8. Park, H.H., Zhou, Y. & Choi, M. (2017) When are individuals innovative? Three-way interaction among openness to experience, innovative climate, and job complexity. *Journal of Personnel Psychology*. 17(1). pp. 1–11. DOI: 10.1027/1866-5888/a000190
9. Hargadon, A. (2007) *Upravlenie innovatsiyami : opyt vedushchikh kompaniy* [Innovation Management: The Experience of Leading Companies]. Translated from English by A.N. Svirid. Moscow: Williams Publishing.
10. Toffler, A. (2009) *Tret'ya volna* [The Third Wave]. Translated from English. Moscow: AST.
11. Hagen, E.E. (1986) *The Economics of Development*. Homewood, Ill: Irwin.
12. Inkeles, A., Smith, D.H., Miller, K.A., Singh, A.K., Bengston, V.L. & Dowd, J.J. (1983) *Exploring Individual Modernity*. Columbia University Press.
13. Lutokhina, E.A. (2010) *Tipologiya truda v Novoy ekonomike: “konets truda” ili ego nachalo?* [The typology of labour in the New Economy: Is it “the end of labour” or its beginning?]. Minsk: Academy of Management under the President of the Republic of Belarus.
14. Gibson, J.L., Ivantsevich, J.M. & Donnelly Jr., J.H. (2000) *Organizatsii: povedenie, struktura, protsessy* [Organizations: Behaviour, Structure, Processes]. Translated from English. 8th ed. Moscow: INFRA-M.
15. Atamanova, I.V. & Bogomaz, S.A. (2018) *Innovativnost' sovremennoy molodezhi i kul'turnye faktory sotsial'no-ekonomiceskogo razvitiya* [Innovativeness of modern youth and cultural factors of socio-economic development]. In: Nestik, T.E. & Kovaleva, Yu.V. (eds) *Sotsial'naya i ekonomicheskaya psichologiya* [Social and Economic Psychology]. Moscow: Institute of Psychology RAS. pp. 281–288.

16. Bykova, E.S. (2018) Psikhologicheskoe issledovanie tipologicheskikh kharakteristik innovatsionnoy lichnosti [Psychological study of typological characteristics of innovative personality]. In: Kovaleva, Yu.V. & Nestik, T.E. (eds.) Nestik, T.E. & Kovaleva, Yu.V. (eds) *Sotsial'naya i ekonomicheskaya psikhologiya* [Social and Economic Psychology]. Moscow: Institute of Psychology RAS. pp. 66–74.
17. Bogomaz, S.A. (2014) Innovatsionnyy potentsial lichnosti i ego otsenka [A person's innovative potential and its assessment]. In: Leonov, N.I. (ed.) *Sotsial'nyy mir cheloveka* [A Human's Social World]. Izhevsk: ERGO. pp. 275–279.
18. Kazarnikova, N.N. (2019) Innovativnye kachestva lichnosti i ikh vzaimosvyaz' so stilem myshleniya u studentov tekhnicheskikh spetsial'nostey [Innovative personality traits and their relationship with technical students' thinking style]. *Molodoy issledovatel' Dona*. 3(18). pp. 127–129.
19. Mandrikova, E.Yu. (2010) Razrabotka Oprosnika samoorganizatsii deyatel'nosti (OSD) [The development of The Self-Organization of Activity Questionnaire]. *Psikhologicheskaya diagnostika*. 2. pp. 87–111. (in Russian).
20. Lebedeva, N.M. (2012) Tsennosti kultury i implitsitnye teorii innovativnosti [Cultural values and implicit theories of innovativeness]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost' – Social Sciences and Contemporary World*. 5. pp. 25–40.
21. Lebedeva, N.M. & Tatarko, A.N. (2009) Metodika issledovaniya otnosheniya lichnosti k innovatsiyam [A technique for studying a person's attitude towards innovation]. *Al'manakh sovremennoy nauki i obrazovaniya – Almanac of Modern Science and Education*. 4(23). pp. 89–96.
22. Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Borgogni, L. & Perugini, M. (1993) The “Big Five questionnaire”: A new questionnaire to assess the five factor model. *Personality and Individual Differences*. 15(3). pp. 281–288. DOI: 10.1016/0191-8869(93)90218-R
23. Osin, E.N., Rasskazova, E.I., Neyaskina, Yu.Yu., Dorfman, L.Ya. & Aleksandrova, L.A. (2015) Operatsionalizatsiya pyatifaktornoy modeli lichnostnykh chert na rossiyskoy vyborke [Operationalization of five-factor model of personality lines on the Russian selection]. *Psihologicheskaya diagnostika*. 3. pp. 80–104.

*Received 25.12.2019; Revised 08.07.2020;  
Accepted 02.10.2020*

**Svetlana A. Litvina** – Head of the Department of Organizational Behaviour and Personnel Management of the Institute of Economics and Management, Associate Professor of the Department of Organizational Psychology, Tomsk State University. Cand. Sc. (Psychol.), Docent.

E-mail: litvina65@mail.ru

**Olga I. Muravyova** – Associate Professor, Personality Psychology Department, Tomsk State University. Cand. Sc. (Psychol.), Docent.

E-mail: muravey59@mail.ru

**Inna V. Atamanova** – Associate Professor, Genetic and Clinical Psychology Department, Tomsk State University. Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: iatamanova@yandex.ru

**Sergey A. Bogomaz** – Professor, Organizational Psychology Department, Tomsk State University. Dr. Sc. (Psychol.), Professor.

E-mail: bogomazsa@mail.ru