

ИННОВАЦИОННОСТЬ КАК ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (ОБЗОР АНГЛОЯЗЫЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ)

С.Р. ЯГОЛКОВСКИЙ

В научной психологической литературе последних десятилетий в достаточно широком объеме представлены теоретические и эмпирические исследования креативности и творческого мышления. Однако практика внедрения нестандартных решений и оригинальных идей показывает, что эффективность их практической реализации зачастую зависит в большей степени не от источников, а от потребителей этих продуктов творческой деятельности, а также инновационных и социально-психологических характеристик той среды, в которую попадают новые идеи, решения и предложения на разных этапах их осуществления. В связи с этим встает задача всестороннего анализа процессов рождения, функционирования и распространения инноваций.

Одной из наиболее известных в этой области является теория диффузии инноваций Э. Роджерса (Rogers, 1995, 2004a; Rogers, 2004b). Инновацию он определяет как объект, идею или действие, которые воспринимаются потребителем (человеком либо организационной структурой)

в качестве новых. Выделяется также особый вид инноваций — превентивные инновации — такие идеи или решения, которые продуцируются для того, чтобы избежать определенных последствий или событий в будущем. Диффузия (распространение) инноваций есть процесс, с помощью которого новые идеи, технологии и предложения распространяются между членами *социальной системы* по *коммуникационным каналам* в течение определенного промежутка *времени* (Rogers, 2004b). Далее более подробно рассмотрим основные составляющие этого процесса.

Социальная система — это группа взаимосвязанных элементов, объединенных общим процессом решения проблемы, или задачи для достижения общей цели. Элементами или членами социальной системы могут быть индивиды, неформальные группы, организации и пр. В контексте изучения диффузии инноваций исследуются структуры социальных систем, групповые нормы и модели принятия решений внутри них, а также те организационные изменения,

которые появляются в этих социальных системах вследствие внедрения инноваций (Rogers, 2004a).

Коммуникационный канал — это средство обмена информацией об инновациях между элементами и подструктурами социальной системы.

Фактор **времени** в процессе распространения инновации представлен в следующих трех формах.

1. Стадии принятия решения относительно инновации:

- получение потребителем первоначальных знаний об инновации;
- формирование его установки по отношению к ней;
- генерирование решения о принятии или отвержении инновации;
- продуцирование модели ее реализации и внедрения;
- подтверждение принятого решения относительно инновации.

2. Темп усвоения инновации — это относительная скорость, с которой она принимается членами социальной системы. Он обычно соответствует числу членов этой системы, усвоивших инновацию в определенный промежуток времени. На темп усвоения инновации в наибольшей степени влияют следующие характеристики (Rogers, 2004a):

- относительное преимущество — уровень предпочтения воспринимаемой инновации по сравнению с тем элементом системы, который связан с конкретными условиями функционирования элемента и всей системы в целом, факторами престижа, удобства, удовлетворения и пр.);
- совместимость — уровень ее соответствия существующим ценностям, прошлому опыту, а также потребностям потребителя;

– сложность — уровень трудности восприятия, усвоения и практического использования инновации;

– оцениваемость — возможность анализа инновации, а также оценки ее эффективности и перспективности;

– наблюдаемость — степень доступности результатов инновации для посторонних.

3. Инновационность потребителя инноваций, определяющая то, насколько раньше именно он принимает и усваивает их по сравнению с другими представителями социальной системы. В связи с тем, что потребителями инноваций могут являться как отдельные индивиды, так и социальные системы, для более полного и развернутого анализа инновационности необходимо осуществлять ее изучение на трех основных **уровнях: организационном, групповом и личностном.**

Организационный уровень предполагает исследование структурных аспектов инновационности предприятия, способствующих или препятствующих появлению, внедрению и развитию инноваций, методов стратегического менеджмента и планирования, учитывающих фактор инновационности, а также формирование такого психологического микроклимата, традиций и корпоративной культуры, которые всячески способствовали бы их появлению и внедрению.

Групповой уровень обуславливает изучение социально-психологических процессов в коллективе, имеющих отношение как к индивидуальной инновационности его членов, так и к инновационному потенциалу всего предприятия. В этом случае на

передний план выходит исследование групповой динамики такого коллектива и особенностей взаимной стимуляции его участников. Однако в рамках группового подхода остается нерешенным вопрос о том, как в рамках одного предприятия разграничить процедуры стимуляции инновационности отдельных индивидов и меры, направленные на активизацию коллективного инновационного потенциала (поддержку отдельных индивидов и творческих коллективов). Чрезмерный акцент на изучении взаимоотношений внутри группы и микросоциальных процессов может привести к недооценке системных (в масштабе всей организации) факторов, а в случае анализа исключительно организационных факторов могут оказаться упущенными интрапсихологические детерминанты инновационности и креативности субъекта, значимость которых трудно переоценить (Pigola-Merlo, Mann, 2004).

Индивидуальный уровень предполагает исследование инновационности как личностной характеристики субъекта, анализ ее когнитивной, мотивационной и эмоциональной составляющих. Особенности формирования, функционирования, проявления и развития личностной инновационности во многом определяют стилистику поведенческих проявлений субъекта в условиях постоянно меняющихся экономических, технологических, информационных, социально-политических и др. параметров современного мира. Так, Э. Роджерс в рамках уже описанной выше теории диффузии инноваций осуществил типологизацию субъектов инновационной деятель-

ности в зависимости от степени их вовлеченности в процесс внедрения и реализации новых идей, решений и технологий (Rogers, 1995; Rogers, 2004b). Он выделил:

- инноваторов, склонных идти на риск ради инноваций;
- ранних потребителей, в целом принимающих инновации без особых задержек;
- поздних массовых потребителей, представленных в основном скептиками;
- медлительных и «опоздавших», которые являются зачастую консерваторами.

В рамках еще одной классификации все участники инновационного процесса делятся на:

- инноваторов, наиболее активно принимающих новые идеи и технологии;
- имитаторов, которые придерживаются веяний моды, традиций и мнения большинства;
- «повторителей», которые склонны повторять однажды сделанный выбор несколько раз (Harrison, Horne, 1999).

Другая теория из числа наиболее известных и позволяющих дифференцировать участников инновационного процесса в зависимости от их отношения к новым идеям, технологиям и предложениям, — «адапционно-инновационная» теория (Kirton, 1984). Она объясняет различия в стиле мышления различных индивидов при решении ими преимущественно творческих задач. Эта теория появилась в 1980-х годах в США, когда там имел место бум малого бизнеса. В рамках этой теории основной акцент ставится на изучении скорее не уровня инновационности

субъекта и его личностных характеристик, связанных с ней, а *стилистичности* мыслительной деятельности субъекта, ориентируясь в основном на качественное своеобразие процессов мышления и принятия решения в условиях инновационной деятельности. В соответствии с этой теорией, каждый человек находится в определенной точке шкалы: адаптор — инноватор. В табл. 1 приведены основные личностные характеристики адапторов и инноваторов.

В связи с важностью исследований *личностной* инновационности как фактора, во многом обеспечивающего адаптацию субъекта к постоянно изменяющемуся миру, встает вопрос научного определения этой психологической категории. В литературе можно выделить три основных подхода к определению инновационности субъекта в зависимости от степени принятия им инноваций (Gauvin, Sinha, 1993): 1) инновационность — это способность субъекта быть первым во взаимодействии с инновациями; 2) инновационность — это фактор, повышающий вероятность того, что субъект будет инноватором; 3) инновационность — это фактор, ускоряющий принятие субъектом новых технологий.

По мнению некоторых авторов, инновационность предполагает способность субъекта черпать идеи извне системы и привносить их внутрь ее, а также умение эффективно представлять эти идеи (Grewal et al., 2000; Larsen, Wetherbe, 1999). Выделяется ряд личностных факторов, оказывающих влияние на параметры инновационности субъекта, среди которых — потребность в стимуляции, стремление к новизне; чувствитель-

ность к противоречиям, новому опыту и оригинальным, непохожим на другие стимулам; склонность к риску; креативность; готовность к переработке информации; независимость суждений, открытость опыту, осведомленность и пр. (Agarwal, Prasad, 1998; Goldsmith, 1984; Hirschman, 1980; Leavitt, Walton, 1975; Mackworth, 1965; Manning et al., 1995; Midgley, Dowling, 1978; Raaij, Schepers, 2006; Robinson et al., 2005; Roehrich, 2004; Schillewaert et al., 2005).

В настоящее время ведется дискуссия о том, как соотносятся между собой понятия «инновационность» и «креативность» субъекта. Несмотря на очевидную связь, между ними есть и различия. Креативность прежде всего связана с генерированием новых, потенциально полезных идей (Shalley et al., 2004). Этими идеями можно обмениваться с другими, но они становятся инновациями только тогда, когда они уже применены на практике (Amabile, 1996; Mumford, Gustafson, 1988). Поэтому можно считать креативность «первым шагом» в последующих инновациях (West, Farr, 1990). А инновационность — это способность субъекта на когнитивном и, если это необходимо, и поведенческом уровнях обеспечить появление этих инноваций. Практика реализации и внедрения инноваций зачастую выявляет значительные трудности на этом пути. Эти трудности могут быть обусловлены как организационными (ригидность существующей структуры, ее невосприимчивость к новым идеям и решениям и пр.), так и психологическими (стереотипность мышления членов социальной системы, консервативные установки ее руководителей и пр.)

Табл. 1

Личностные особенности адапторов и инноваторов

Адаптор	Инноватор
Аккуратен, надежен, деловит, методичен, осторожен, дисциплинирован, конформен	Может показаться недисциплинированным, поверхностно мыслящим. Ему свойственен нестандартный подход к решению задач
Склонен скорее решать поставленную задачу, чем находить новую проблемную область	Склонен «открывать» проблемы и новые пути их решения
Ищет решения проблем в апробированных и понятных (ожидаемых) направлениях	Интересуется всеми сопутствующими аспектами проблемы, компетентен во взаимодействии с проблемами
Сокращает проблемную область посредством усовершенствований или более высокой производительности с максимальной преемственностью и стабильностью	Является катализатором изменений в устойчивой группе, бывает неуважителен к общегрупповому согласованному мнению; может выглядеть несговорчивым, резким, создающим диссонанс в группе
Выглядит правильным, устойчивым, надежным, заслуживающим доверия	Выглядит не очень основательным и практичным, часто шокирует окружающих
Склонен путать цели и средства	В процессе достижения поставленных целей не очень охотно использует уже известные средства
Выглядит невосприимчивым (нечувствительным) к скуке; может аккуратно и обстоятельно выполнять даже однообразную работу	Способен к качественному и обстоятельному выполнению рутинной и повседневной работы только в течение кратковременных порывов. Склонен делегировать рутинные функции другим людям
Эффективно управляет и руководит уже существующими структурами	Склонен брать на себя управление в непредсказуемых, неструктурируемых ситуациях
Редко бросает вызов существующим правилам. Если и бросает, то только тогда, когда обеспечен сильной поддержкой	Часто бросает вызов правилам, не проявляет особого уважения к традициям
Неуверен в себе, реагирует на критику с показным согласием. Чувствителен к давлению и власти. Уступчив	Выглядит уверенным в себе в период продуцирования идей. Не нуждается в согласии и поддержке для формирования веры во что-либо в условиях критики
Важен для повседневного функционирования организации. Однако иногда его необходимо «выдергивать» из привычной обстановки	Очень эффективен в периоды незапланированного кризиса или в процессе профилактики такого кризиса (но только в случае, если инноватор находится под контролем)
В совместную с инноватором работу привносит стабильность, порядок и последовательность	В совместную с адаптором работу привносит ориентацию на задачу, независимость от прошлого и от уже устоявшихся теорий
Чувствителен к другим людям, способствует сплочению и кооперации в группе	Нечувствителен к другим людям, может создавать угрозу сплоченности и кооперации в группе
Обеспечивает надежный фундамент для рискованных предприятий инноватора	Обеспечивает динамику для периодических кардинальных перемен, без которых система или организация застывает

причинами. В контексте совладания с указанными трудностями особую важность может приобретать гибкость мышления участников инновационного процесса. В этой связи может быть выделен отдельный вид мышления — «инновационное мышление», которое часть авторов уподобляют «гибкому» и творческому и определяют как способность изменять свои планы в условиях постоянно изменяющейся информации (Harrison, Horne, 1999).

В процессах восприятия, оценки, принятия (или отвержения), а также внедрения инноваций наиболее важными, по мнению ряда авторов, являются когнитивные и эмоциональные аспекты. В связи с этим могут быть выделены соответственно два вида личностной инновационности: *когнитивная* и *сенсорная* (Pearson, 1970; Venkatraman, Price, 1990; Hirunyawipada, Paswan, 2006). *Когнитивная* инновационность — это тенденция получать удовлетворение от нового опыта, от взаимодействия с чем-либо новым и от изучения закономерностей функционирования этого нового. При этом субъект может получать «вторичное» удовлетворение от результата работы с полученной информацией, ее реструктурирования и дополнения. Когнитивная инновационность обуславливается потребностью в новом знании о вещах, фактах, процессах и о том, как они взаимосвязаны между собой. Реализация указанной тенденции стимулирует мыслительную деятельность и развитие когнитивной сферы субъекта (Venkatraman, 1991). *Сенсорная* инновационность — это тенденция получать удовлетворение от взаимодействия с вещами из внеш-

него мира. Сенсорные инноваторы склонны скорее не структурировать и анализировать новую информацию, а использовать ее для удовлетворения своей потребности в новизне (Hirunyawipada, Paswan, 2006). Указанный вид инновационности может активироваться как внутренними стимулами (например, фантазиями), так и внешними (например, результатами действий субъекта). Поведенческие проявления сенсорной инновационности могут быть связаны с поиском и принятием риска. Примером может служить устойчивый интерес субъекта к экстремальным видам спорта (Pearson, 1970; Roehrich, 2004).

В дополнение к выделению отдельных видов инновационности, а также проведенной выше *уровневой* классификации подходов к ее изучению нами была осуществлена *содержательно-предметная* классификация психологических исследований в указанной области. Критерий, на основе которого проведена эта классификация, касается тех областей деятельности субъекта, в которых его инновационность проявляется ярче всего и в которых процесс потребления и использования новых идей и решений наиболее изучен современной психологией и смежными науками. В современной психологической науке исследования инновационности как личностной характеристики наиболее интенсивно проводятся в трех основных направлениях:

- в контексте компьютерно-информационных технологий;
- в области изучения психологии потребителя товаров и услуг;
- менеджменте организаций и организационной психологии.

Анализ литературы по указанной тематике высветил значительный перевес *компьютерно-ориентированных* исследований в этой области над собственно психологическими (Fenner, Renn, 2004; Lu et al., 2005; McElroy et al., 2007; Raaij, Schepers, 2006; Robinson et al., 2005; Schillewaert et al., 2005; Serenko, 2007; Thatcher, Perrewé, 2002). В условиях компьютеризации личностная инновационность определяется как склонность субъекта к экспериментированию с новыми информационными технологиями, проверке их качества и эффективности (Perrewé, Spector, 2002). Частью авторов она рассматривается как специфическая и устойчивая черта, предопределяющая эффективность субъекта во взаимодействии с компьютером, а также восприятие информационных технологий и отношение к ним (Agarwal, Prasad, 1998; Thatcher, Perrewé, 2000).

Одним из популярных направлений исследований в области личностной инновационности также является изучение *«потребительской инновационности»*, связанной с ориентацией субъекта на принятие новых товаров и услуг (Goldsmith et al., 1999; Grewal et al., 2000; Gunnarsson, Wahlund, 1997; Hirschman, 1980; Midgley, Dowling, 1978; Okazaki, 2007). Выделяются два ее основных вида: *глобальная инновационность* (некоторые авторы ее называют «инновационной предрасположенностью», или «врожденной инновационностью»), которая проявляется в генерализованной установке субъекта на восприятие и принятие новых брендов и товаров, и *специфическая инновационность*, проявляющаяся в различных областях жизни и потре-

бительской активности субъекта (Goldsmith, Hofacker 1991). Исследуются также особенности семейной покупательской инновационности как для каждого члена семьи в отдельности, так и в рамках семейной системы, особенно в паре «муж — жена» (Burns, 1992; Krampf et al., 1993). Для этого появился даже специальный термин: «*husband-wife innovativeness*» (инновационность в системе «муж — жена»). Причины этого понятны: реклама и, соответственно, торговля товарами широкого спроса во многих странах активно эксплуатирует семейные ценности. В области исследований потребительской инновационности используется уже упомянутая выше модель И. Харрисона и Дж. Хорна, разделяющая потенциальных покупателей и потребителей услуг на инноваторов, имитаторов и «повторителей» (Harrison, Horne, 1999).

Значителен также объем исследований инновационности и инновационного мышления в контексте *менеджмента и организационной психологии* (Christensen, 2006; Gauvin, Sinha, 1993; Gebert et al., 2006; Jaskyte, 2004; Larsen, Wetherbe, 1999; Laurson, Salter, 2006). В указанной области изучаются реакции сотрудников компании на организационные изменения (Christensen, 2006), взаимосвязи между уровнем инновационности сотрудников организации и насыщенностью их контактов с коллегами на когнитивном уровне (Rodan, 2002), а также инновационность менеджеров и ее влияние на эффективность работы всей фирмы (Rodan, Galunic, 2004). Большинство исследований личностной инновационности в рамках организационного контекста

сливаются с изучением инновационности организации, когда осуществляется анализ стратегического менеджмента этой организации (Stieglitz, Heine, 2007; Cho, Pucik, 2005). К. Кхаарабагхи и В. Ньюман выделяют следующие типы инноваторов в организации (Chaharabaghi, Newman, 1996):

- инновационных криэйторов, которые продуцируют новые модели и являются созидателями в полном смысле этого слова;

- инновационных исполнителей, которые управляют процессом перехода организации к новой модели;

- инновационных «стабилизаторов», которые фиксируют изменения в организации и вводят ее в новое стабильное состояние.

Учитывая важность инновационного мышления субъекта в контексте организационного развития, необходимо выделить особую важность развития у него чувствительности к новым идеям, предложениям и технологиям, а также способности их дорабатывать и внедрять. Поэтому значительную роль приобретает изучение инновационных характери-

стик образовательных технологий и процедур, а также соответствующих личностных характеристик консультантов, тренеров и преподавателей (Lauriala, 1992; Freese, 1999). Преподавательская инновационность понимается как «...многоаспектный конструкт, который может включать установку к принятию специфических инноваций, личностные характеристики преподавателя, определяющие его отношение к новому, процесс «интериоризации» принятых им инноваций, а также его пролонгированное участие в профессиональных видах деятельности, связанных с нововведениями...» (McGeown, 1980, p. 147).

Проведенный анализ англоязычной научной литературы по проблематике инновационности показал выраженную активизацию психологических исследований в этой области. Это свидетельствует о возрастании роли процессов эффективного потребления и реализации оригинальных идей, решений и технологий в контексте развития личности отдельного индивида, организации или фирмы, а также всего общества в целом.

Литература

Agarwal R, Prasad J. A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology // *Information Systems Research*. 1998. 9 (2). 204–215.

Amabile T.M. Creativity in context. Boulder, CO: Westview, 1996.

Burns D.J. Husband-wife innovative consumer decision making: Exploring the

effect of family power // *Psychology and Marketing*. 1992. 9. 3. May/June. 175–189.

Chaharabaghi K., Newman V. Innovating: Towards an Integrated Learning Model // *Management Decision*. 1996. 34. 4. 5–13.

Cho H.-J., Pucik V. Relationship between innovativeness, quality, growth, profitability, and market value // *Strategic Management Journal*. 2005. 26. 6. June. 555–575.

- Christensen K.S.* Losing innovativeness: the challenge of being acquired // *Management Decision*. 2006. 44. 9. 1161–1182.
- Fenner G.H., Renn R.W.* Technology-assisted supplemental work: Construct definition and a research framework // *Human Resource Management*. 2004. 43. 2–3. Summer – Autumn (Fall). 179–200.
- Freese A.R.* The role of reflection on preservice teachers' development in the context of a professional development school // *Teaching and Teacher Education*. 1999. 15. 8. November. 895–909.
- Gawwin S., Sinha R.K.* Innovativeness in industrial organizations: A two-stage model of adoption // *International Journal of Research in Marketing*. 1993. 10. 2. June. 165–183.
- Gebert D., Boerner S., Kearney E.* Cross-functionality and innovation in new product development teams: A dilemmatic structure and its consequences for the management of diversity // *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 2006. 15. 4. December. 431–458.
- Goldsmith R.E.* Personality Characteristics Associated With Adaption-Innovation // *Journal of Psychology*. 1984. 117. 159–165.
- Goldsmith R.E., Hofacker C.F.* Measuring Consumer Innovativeness // *Journal of the Academy of Marketing Science*. 1991. 6. 19. 209–221.
- Goldsmith R.E., Moore M.A., Beaudoin P.* Fashion innovativeness and self-concept: a replication // *Journal of Product. Brand Management*. 1999. 8. 1. Research paper.
- Grewal R., Mehta R., Kardes F.R.* The role of the social-identity function of attitudes in consumer innovativeness and opinion leadership // *Journal of Economic Psychology*. 2000. 21. 3. June. 233–252.
- Gunnarsson J., Wahlund R.* Household financial strategies in Sweden: An exploratory study // *Journal of Economic Psychology*. 1997. 18. 2–3. April. 201–233.
- Harrison Y., Horne J.A.* One Night of Sleep Loss Impairs Innovative Thinking and Flexible Decision Making // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1999. 78. 2. May. 128–145.
- Hirschman E.* Innovativeness, Novelty Seeking, and Consumer Creativity // *Journal of Consumer Research*. 1980. 7. December. 283–295.
- Hirunyawipada T., Paswan A.K.* Consumer innovativeness and perceived risk: implications for high technology product adoption // *Journal of Consumer Marketing*. 2006. 23. 4 (Research paper).
- Jaskyte K.* Transformational leadership, organizational culture, and innovativeness in nonprofit organizations // *Nonprofit Management and Leadership*. 2004. 15. 2. Winter. 153–168.
- Kirton M.J.* Adaptors and innovators—Why new initiatives get blocked // *Long Range Planning*. 1984. 17. 2. April. 137–143.
- Krampf R.F., Burns D.J., Rayman D.M.* Consumer decision making and the nature of the product: A comparison of husband and wife adoption process location // *Psychology and Marketing*. 1993. 10. 2. March/April. 95–109.
- Larsen T.J., Wetherbe J.C.* An exploratory field study of differences in information technology use between more- and less-innovative middle managers // *Information. Management*. 1999. 36. 2. August. 93–108.
- Lauriala A.* The impact of innovative pedagogy on teacher thinking and action: A case study of an inservice course for teachers in integrated teaching // *Teaching and Teacher Education*. 1992. 8. 5–6. October–December. 523–536.
- Laursen K., Salter A.* Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among U.K. manufacturing firms // *Strategic Management Journal*. 2006. 27. 2. February. 131–150.

- Leavitt C., Walton J.* Development of a Scale for Innovativeness // M.J. Schlinger, A. Arbor (eds.). *Advances in Consumer Research*. MI: Association for Consumer Research. 1975. 2. 545–554.
- Lu J., Yao J.E., Yu C.-S.* Personal innovativeness, social influences and adoption of wireless Internet services via mobile technology // *The Journal of Strategic Information Systems*. 2005. 14. 3. September. 245–268.
- Mackworth N.* Originality. *American Psychologist*. 1965. 20. 51–66.
- Manning K. C., Bearden W.O., Madden T.J.* Consumer Innovativeness and Adoption Process // *Journal of Consumer Psychology*. 1995. 4 (4). 329–345.
- McElroy J.C., Scheibe K.P., Morrow P.C.* Computer technology as object language: Revisiting office design // *Computers in Human Behavior*. 2007. 23. 5. September. 2429–2454.
- McGeown V.* Dimensions of teacher innovativeness // *British Educational Research Journal*. 1980. 6. 2. 147–163.
- Midgley D., Downing G.* Innovativeness: The Concept and Its Measurement // *Journal of Consumer Research*. 1978. 4. 229–242.
- Mumford M.D., Gustafson S.B.* Creativity syndrome: Integration, application, and innovation // *Psychological Bulletin*. 1988. 103. 27–43.
- Okazaki S.* Lessons learned from i-mode: What makes consumers click wireless banner ads? // *Computers in Human Behavior*. 2007. 23. 3. May. 1692–1719.
- Pearson P.H.* Relationships between global and specified measures of novelty seeking // *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1970. 34. 199–204.
- Perrewé P.L., Spector P.E.* Personality research in the organizational sciences // *Research in Personnel and Human Resources Management*. 2002. 21. 1–63.
- Pirola-Merlo A., Mann L.* The relationship between individual creativity and team creativity: aggregating across people and time // *Journal of Organizational Behavior*. 2004. 25. 2 March. 235–257.
- Raaij E.M. van, Schepers J.J.L.* The acceptance and use of a virtual learning environment in China // *Computers. Education*. In Press. Corrected Proof. Available online. 27 October 2006 on www.sciencedirect.com
- Robinson L. Jr., Marshall G.W., Stamps M.B.* Sales force use of technology: antecedents to technology acceptance // *Journal of Business Research*. 2005. 58. 1623–1631.
- Rodan S.* Innovation and heterogeneous knowledge in managerial contact networks // *Journal of Knowledge Management*. 2002. 6. 2. Research paper.
- Rodan S., Galunic C.* More than network structure: how knowledge heterogeneity influences managerial performance and innovativeness // *Strategic Management Journal*. 2004. 25. 6. June. 541–562.
- Rogers E.M.* *Diffusion of innovations*. N. Y.: Free Press, 1995.
- Rogers E.M.* Innovation, Theory of // *International Encyclopedia of the Social Behavioral Sciences*. 2004a. 7540–7543.
- Rogers M.* Evolution: Diffusion of Innovations // *International Encyclopedia of the Social Behavioral Sciences*. 2004b. 4982–4986.
- Roehrich G.* Consumer innovativeness: Concepts and measurements // *Journal of Business Research*. 2004. 57. 6. June. 671–677.
- Schillewaert N., Ahearne M.J., Frambach R.T., Moenaert R.K.* The adoption of information technology in the sales force // *Industrial Marketing Management*. 2005. 34. 4. May. 323–336.
- Serenko A.* The development of an instrument to measure the degree of animation predisposition of agent users // *Computers in Human Behavior*. 2007. 23. 1. January. 478–495.

Shalley C. E., Zhou J., Oldham J.R. The Effects of Personal and Contextual Characteristics on Creativity: Where Should We Go from Here? // *Journal of Management*. 2004. Dec. 30. 933–958.

Stieglitz N., Heine K. Innovations and the role of complementarities in a strategic theory of the firm // *Strategic Management Journal*. 2007. 28. 1. January. 1–15.

Thatcher J.B., Perrewé P.L. An empirical examination of individual traits as antecedents to computer anxiety and computer self-efficacy // *MIS Quarterly*. 2002. 26. 381–396.

Venkatraman M.P. The impact of innovativeness and innovation type on adoption // *Journal of Retailing*. 1991. 67. 1. 51–67.

Venkatraman M.P., Price L.L. Differentiating between cognitive and sensory innovativeness // *Journal of Business Research*. 1990. 20. 293–315.

West M.A., Farr J.L. Innovation at work / M. West, J. Farr (eds.). *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies*. Chichester, England: Wiley, 1990. P. 3–13.

Яголковский Сергей Ростиславович, кандидат психологических наук, факультет психологии Государственного университета — Высшей школы экономики

Контакты: yagser@mail.ru