

УДК 316.334.2:330(470.53)

**ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА НА ИННОВАЦИОННЫЕ
УСТАНОВКИ ЖИТЕЛЕЙ ПЕРМСКОГО КРАЯ*****Соловьев Семен Сергеевич***ассистент кафедры социологии и политологии**Пермский государственный национальный исследовательский университет**614990, Пермь, Букирева, 15**e-mail: semyons@mail.ru***Попова Валерия Олеговна***студентка специальности «Социология»**Пермский государственный национальный исследовательский университет**614990, Пермь, Букирева, 15**e-mail: relevany93@gmail.com***Синявина Ольга Сергеевна***студентка специальности «Социология»**Пермский государственный национальный исследовательский университет**614990, Пермь, Букирева, 15**e-mail: olika.sinyavina@nightmail.ru***Томилова Наталья Михайловна***лаборант**Пермский центр социального партнерства**и социологических исследований**614990, Пермь, Букирева, 15**e-mail: tomilova_nat@yandex.ru*

В статье рассматривается степень влияния социального капитала на формирование инновационного потенциала жителей Пермского края. Для анализа были использованы результаты социологического исследования, проведенного в мае-июне 2013 г. на территории Пермского края. Инновационный потенциал измерялся с помощью двух индикаторов: инновационные установки и готовность к инновациям. Результаты опроса были подвергнуты факторному анализу, что позволило выделить три фактора: креативность, готовность к риску, ориентация на будущее. В статье представлен описательный анализ результатов, который позволил проследить взаимосвязь социального капитала и инновационного потенциала.

Ключевые слова: социальный капитал; инновационный потенциал; инновационные установки; социальная организация; инновации; индикаторы; институциональное доверие; социальное доверие; межличностное доверие.

Экономическое развитие России невозможно без коренных структурных изменений в производстве и обновления его технологий с использованием современных достижений в научно-техническом прогрессе. Именно поэтому в настоящее время инновационный потенциал населения является необходимым условием экономического развития территории.

Вопросам сущности и формирования инновационного потенциала в научной (экономической) литературе уделяется достаточно много внимания, однако существующая информация не носит системного характера, не имеет однозначного трактования. Наряду с этим нет однозначности и в терминологии, что значительно осложняет изучение сущности инновационного потенциала. Так, в некоторых научных трудах инновационный потенциал отождествляется с научно-техническим. Инновационный потенциал пред-

* Статья подготовлена при финансовой поддержке РГНФ (проект №12-03-00200).

ставляется как «накопленное определенное количество информации о результатах научно-технических работ, изобретений, проектно-конструкторских разработок, образцов новой техники и продукции» [2, с. 26]. Данный подход к определению инновационного потенциала нередко подвергается критике. Н.А. Белова в своей работе «Методика оценки научного потенциала региона» отмечает, что кроме научно-технического инновационный потенциал включает также такие блоки, как информационный, финансовый, человеческий, производственный. А научно-технический потенциал, в свою очередь, подразделяется на научный, образовательный и др. [1].

Зачастую определение инновационного потенциала рассматривается однонаправленно: дается определение посредством раскрытия какой-либо одной сущностной характеристики инновационного потенциала. Так, в определении инновационного потенциала, данном в терминологическом словаре под редакцией А.П. Дашкова, подчеркивается его привязанность к конкретному уровню (народное хозяйство). Под инновационным потенциалом, согласно этому словарю, подразумеваются «способности различных отраслей народного хозяйства производить наукоемкую продукцию, отвечающую требованиям мирового рынка» [1].

Наиболее полным представляется определение из монографии В.Г. Матвейкина, С.И. Дворецкого, Л.В. Минько, В.П. Тарова, Л.Н. Чайниковой, О.И. Летуновой «Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития»: инновационный потенциал — это «способность системы к трансформации фактического порядка вещей в новое состояние с целью удовлетворения существующих или вновь возникающих потребностей. При этом эффективное использование инновационного потенциала делает возможным переход от скрытой возможности к явной реальности, т.е. из одного состояния в другое» [4].

Инновационный потенциал населения в отечественной науке изучается в рамках исследования инновационного потенциала как отдельных регионов, субъектов Российской Федерации, так и интеграционного анализа инновационного потенциала страны в целом. Но наибольший интерес для нас представляет исследование зависимости инновационного потенциала от разных социальных факторов. Так, для выявления зависимости инновационного потенциала жителей региона от уровня социального капитала нами были использованы результаты социологического исследования, проведенного в мае-июне 2013 г. на территории

Пермского края. Данные были собраны методом формализованного опроса. Отбор респондентов проводился по квотам, отражающим основные характеристики генеральной совокупности. Всего в исследовании приняли участие 1000 чел., из них 816 — жители городов, 184 — жители сельской местности в Пермском крае. В табл. 1 приводятся социально-демографические характеристики выборки.

Инновационный потенциал измерялся с помощью двух индикаторов: инновационные установки и готовность к инновациям. Первый индикатор был построен на основе методики «Шкала самооценки инновативных качеств личности», разработанной Н.М. Лебедевой и А.Н. Татарко [6], в которой респондентам были предложены 15 суждений, оценивающих отношение личности к инновациям. Для этого респонденту нужно было дать ответ по каждому из 15 суждений, характеризующих основные качества личности, используя 6-балльную шкалу — от 1 (очень похож) до 6 (совсем не похож). Полученные данные были проанализированы с помощью коэффициента корреляции Спирмена. При расчете коэффициента для суждений «Он готов вкладывать деньги в инновации» и «Он не преклоняется перед авторитетами, он независим» асимптотическая значимость превысила 0,05. При выявлении взаимосвязи между суждениями было решено исключить первое, так как оно крайне слабо связано с большинством других суждений.

Результаты опроса были подвергнуты эксплораторному факторному анализу по методу главных компонент с последующим вращением по типу varimax, что позволило выделить три основных фактора, получившие рабочие названия: *креативность*, *готовность к риску*, *ориентация на будущее*. В табл. 1 представлена факторная структура ответов респондентов.

Значение критерия КМО для данной факторной структуры 0,89. Процент дисперсии, объясняемый данной структурой, — 62,1. Объединение вопросов, входящих в эти факторы, в шкалы с последующим подсчетом коэффициента надежности-согласованности α -Кронбаха, показало, что надежность-согласованность данных шкал является удовлетворительной: *креативность* ($\alpha = 0,82$), *готовность к риску* ($\alpha = 0,8$), *ориентация на будущее* ($\alpha = 0,7$). Методика, разработанная Н.М. Лебедевой и А.Н. Татарко, подтвердила полученные ранее результаты, за исключением суждения «Он готов вкладывать деньги в инновации».

Таблица 1. Факторная структура ответов респондентов

| Утверждения | Факторы | | |
|---|---------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 |
| Для него важно рождать новые идеи и заниматься творчеством | 0,816 | 0,050 | 0,096 |
| Он творческий человек, всегда стремится создать, придумывать что-то новое | 0,827 | 0,091 | 0,094 |
| Ему нравится делать все по-своему, оригинально | 0,643 | 0,340 | 0,151 |
| Для него важно разнообразие в жизни | 0,539 | 0,355 | 0,292 |
| Для него характерны любовь к исследованию нового, любознательность | 0,650 | 0,243 | 0,261 |
| Он вполне комфортно чувствует себя в нестабильной среде | 0,230 | 0,687 | 0,053 |
| Он не преклоняется перед авторитетами, он независим | 0,128 | 0,744 | 0,149 |
| Он не боится ошибок и конструктивно реагирует на них | 0,083 | 0,704 | 0,233 |
| Встреча с неизведанным, новым не пугает его | 0,215 | 0,734 | 0,054 |
| Он готов идти на риск ради достижений | 0,253 | 0,554 | 0,184 |
| С его точки зрения, сегодняшние потери совсем не обязательно плохи для будущего | 0,044 | 0,234 | 0,381 |
| Он считает, что изменения — это путь к успеху | 0,131 | 0,219 | 0,655 |
| Он полагает, что возможности даются только тем, кто их сам их активно ищет | 0,148 | 0,099 | 0,818 |
| Он поощряет креативность в других людях | 0,282 | 0,114 | 0,682 |

В полученных группах суждений коэффициент корреляции Спирмена между суждениями превышает уровень 0,38 для фактора «креативность», 0,36 — для «готовность к риску» и 0,29 — для «ориентация на будущее». Для измерения второго индикатора был построен индекс готовности к инновациям. Вычисление индекса производилось по четырем параметрам готовности участия в создании новшеств: новая фирма, новый продукт, новая услуга, новая технология. Каждый параметр имел три степени градации, в зависимости от формы участия. Для измерения социального капитала были использованы следующие показатели: уровень социального доверия, членство в социальной организации и степень развитости гражданского сознания.

Итак, социальное доверие — это возникающее у членов сообщества ожидание того, что другие его члены будут вести себя более или менее предсказуемо, честно и с вниманием к нуждам окружающих, в согласии с некоторыми общими нормами [7]. Выделяется два типа доверия: институциональное и межличностное.

Межличностное доверие — это общечеловеческая моральная ценность, которая напрямую не зависит от личного опыта индивида и/или от практик его взаимодействия с другими людьми, участия/неучастия в ассоциациях граждан и/или неформальной социализации [5]. Уровень межличностного доверия был измерен с использова-

нием вопроса: «Вы считаете, что большинству людей можно доверять, или Вы придерживаетесь мнения, что даже излишняя осторожность в отношениях с людьми не помешает?». Для ответа предлагалась шкала значений от 0 («Даже излишняя осторожность не помешает») до 10 («Большинству людей можно доверять»).

Под институциональным доверием понимают механизм согласования ожиданий индивида в отношении различных институтов, в которые он включен [3]. Для оценки уровня институционального доверия респонденту предлагался список основных социальных институтов (суд, губернатор, правительство и законодательное собрание края, региональные профсоюзы, прокуратура, полиция, региональные отделения политических партий и СМИ), играющих важную роль в жизни индивида и общества. Респонденту необходимо было оценить, насколько он доверяет или не доверяет каждому из них по шкале от 0 («Совершенно не доверяю») до 10 («Полностью доверяю»). Критерий Альфа Кромбаха, равный 0,92, свидетельствует об очень высокой внутренней согласованности субшкал. Это дает основания полагать, что ответы респондентов обусловлены влиянием общей латентной переменной. На наш взгляд, такой переменной является институциональное доверие респондентов. Поэтому для анализа был рассчитан индекс институционального доверия, вычисляемый из оценок респондентов

для каждого института. Полученные данные были обработаны с помощью пакета SPSS. Результаты анализа были следующие.

Для исследования того, как влияет межличностное доверие на инновационные установки, использовался линейный регрессионный анализ. Однако он показал, что только фактор «ориентация на будущее» объясняется межличностным доверием, но и то всего лишь на 0,5 %. Связь между двумя другими факторами и межличностным доверием не была установлена. Рассчитанные коэффициенты R Пирсона (-0,72) и d-Сомерса (-0,76) свидетельствуют об очень слабом отрицательном влиянии межличностного доверия на «ориентацию на будущее». Для двух других факторов инновационных установок асимптотическая значимость превысила 0,05, следовательно, нельзя определить направление и силу связи.

Для анализа влияния институционального доверия на инновационные установки также были рассчитаны коэффициенты R Пирсона и d-Сомерса. Для фактора «креативность» асимптотическая значимость также превысила 0,05. Индекс институционального доверия положительно влияет на фактор «готовность к риску», но довольно слабо (0,18) и крайне слабо отрицательно влияет на фактор «ориентация на будущее» (0,09). При линейном регрессионном анализе, как и в случае с межличностным доверием, асимптотическая значимость превысила 0,05 для фактора «креативность». Фактор «готовность к риску» объясняется индексом институционального доверия на 3,3 %, а фактор «ориентация на будущее» — на 0,8 %. При анализе влияния социального доверия на готовность к инновациям результаты оказались обратными. Так, межличностное доверие объясняет уровень готовности к инновациям на 0,5 %, в то время как при расчете влияния индекса институционального доверия на уровень готовности к инновациям асимптотическая значимость превысила 0,05.

Членство в социальной организации измерялось с помощью двух вопросов: «Являетесь ли Вы членом какой-либо общественной организации?» и «За последний год выполняли ли Вы какую-либо работу для этих организаций безвозмездно?». В первом вопросе респонденту предлагалось выбрать из нескольких типов социальных организаций, это позволило выделить множественное участие. Анализ влияния формального членства в социальной организации на инновационные установки респондентов оказался невозможным, так как для каждого из трех факторов

(«креативность», «готовность к риску» и «ориентация на будущее») асимптотическая значимость превысила 0,05.

При анализе влияния формального членства в социальной организации на индекс готовности к инновациям было получено значение R^2 , равное 0,04, при асимптотической значимости 0,00. Таким образом, готовность к инновациям в целом на 0,4 % объясняется членством индивида в социальной организации. Отдельно стоит отметить, что готовность к созданию новой технологии на 2,3 % зависит от этого показателя, что почти в 6 раз превышает общий индекс. Реальное же участие в социальной организации, т.е. выполнение безвозмездной работы для этой организации, в целом показало более сильное влияние и на готовность респондентов к инновациям, и на их инновационные установки. Так, факторы «креативность» и «ориентация на будущее» объясняются выполнением безвозмездных работ для организации на 1,1 % и 0,5 % соответственно, а для фактора «готовность к риску» выяснить значение не представилось возможным, поскольку асимптотическая значимость превысила 0,05.

Что же касается индекса готовности к инновациям, то он на 4,5 % объясняется выполнением индивидом безвозмездных работ для социальных организаций. Если рассматривать влияние на каждый вид инновационной деятельности, то готовность к созданию новой технологии снова превышает общий показатель и составляет 4,7 %. Сравнение двух индикаторов, описывающих членство в социальной организации, представлено в табл. 2 и 3.

Таблица 2. Взаимосвязь членства в социальной организации и инновационных установок

| Фактор | Формальное членство | Безвозмездное выполнение работ |
|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Креативность | Асимптотическая значимость > 0,05 | 0,011 |
| Готовность к риску | Асимптотическая значимость > 0,05 | Асимптотическая значимость > 0,05 |
| Ориентация на будущее | Асимптотическая значимость > 0,05 | 0,005 |

Степень развитости гражданского сознания измерялась с помощью двух блоков вопросов: в первом респонденту предлагалось оценить непра-

вомерные действия других людей (преувеличение ущерба, покупка краденого и нарушение правил дорожного движения), а во втором — указать вероятность совершения такого поступка самим респондентом. По каждому из блоков был вычислен индикатор.

Таблица 3. Взаимосвязь членства в социальной организации и готовности к инновациям

| Показатель | Значение R^2 | | | |
|--------------------------------|----------------|---------------|------------------|--------------|
| | Новая фирма | Новый продукт | Новая технология | Новая услуга |
| Формальное членство | 0,002 | 0,004 | 0,023 | 0,03 |
| Безвозмездное выполнение работ | 0,011 | 0,035 | 0,047 | 0,039 |

Анализ влияния гражданского сознания на индекс готовности к инновациям показал превышение асимптотической значимости 0,05 для обоих индикаторов. Статистически значимая связь была обнаружена только между отношением к покупке краденого другими людьми и созданием новой фирмы при значении R^2 , равном 0,013. При анализе влияния уровня гражданского сознания на инновационные установки респондентов на фактор «креативность» асимптотическая значимость также превысила 0,05. Фактор «готовность к риску» объясняется уровнем гражданского сознания на 0,9 %, а вероятностью совершить противоправное действие — на 0,7 %. Установить связь между фактором «ориентация на будущее» и уровнем гражданского сознания не удалось, так как асимптотическая значимость превысила 0,05, а вероятность совершить противоправное действия объясняет этот фактор на 0,4 %

Представленные результаты свидетельствуют о том, что вероятность покупки краденого не влияет на инновационные установки респондентов. Фактор «готовность к риску» наиболее зависим от степени развития гражданского сознания и имеет связь с 5 из 6 показателей.

Таким образом, оценка неправомерности действия других в большей степени влияет на инновационные установки и на готовность к инновациям. Полученные результаты в целом свидетельствуют о влиянии социального капитала на инновационный потенциал. Наиболее активное влия-

ние на инновационный потенциал оказывает членство в социальных организациях и активная деятельность в рамках этих организаций. Индекс институционального доверия в большей степени влияет на инновационный потенциал, чем индекс межличностного доверия. Это можно объяснить более конкретными показателями уровня институционального доверия. Так, в первом случае респондент оценивал доверие к абстрактному понятию «большинство людей» а во втором — к конкретным социальным институтам.

Однако не все индикаторы позволили измерить эту связь. Первой причиной этого, на наш взгляд, является неоднозначность трактовки понятий респондентами. Несмотря на попытки максимально объективировать предложенные вопросы, этого не удалось достичь в полной мере, так как современная наука еще не может дать четких определений некоторых понятий.

Список литературы

1. Белова Н.А. Методика оценки научного потенциала региона // Управление экономическими системами. 2013. 22 марта. URL: <http://www.uecs.ru/logistika/item/2047-2013-03-22-06-13-14> (дата обращения: 17.06.2014).
2. Данько М. Инновационный потенциал в промышленности Украины // Экономист. 1999. № 10. С. 26–32.
3. Дубин Б.В. Институты, сети, ритуалы // Pro et contra. 2008. Март-июнь. 153 с.
4. Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития: монография / В.Г. Матвейкин, С.И. Дворецкий, Л.В. Минько, В.П. Таров, Л.Н. Чайникова, О.И. Летунова. М.: Машиностроение-1, 2007. 100 с.
5. Коньков А.Т. Социальный капитал и экономическое взаимодействие. М.: Изд-во РУДН, 2006. 160 с.
6. Лебедева Н.М., Татарко А.Н. Методика исследования отношения личности к инновациям // Альманах современной науки и образования. Тамбов: Грамота, 2009. № 4(23), ч. 2. С. 89–96.
7. Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. М.: АСТ: Ермак, 2004. 730 с.

Получено: 18.08.2014.

References

1. Belova N.A. [Methods of scientific potential of a region evaluation]. *Elektronnyj nauchnyj zhurnal «Upravlenie ekonomicheskimi sistemami»* [Online scientific journal «Management of economic sys-

- tems»]. Available at: <http://www.uecs.ru/logistika/item/2047-2013-03-22-06-13-14> (accessed 17.06.2014). (In Russian).
2. Dan'ko M. [Innovative potential in production sector of Ukraine]. *Ekonomist* [Economist]. 1999, no 10, pp. 26–32. (In Russian).
 3. Dubin B.V. [Institutions, nets, rituals]. [Pro et contra]. Moscow, Carnegie Endowment for International Peace Publ., 2008, March–June, 153 p. (In Russian).
 4. *Innovatsionnyj potentsial: sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya* [Innovative potential: current state and development prospects]. Moscow, Mashinostroenie-1 Publ., 2007, 100 p. (In Russian).
 5. Kon'kov A.T. *Sotsial'nyj kapital i ekonomicheskoe vzaimodejstvie* [Social capital and economic interaction]. Moscow, The Peoples' Friendship University of Russia Publ., 2006, 160 p. (In Russian).
 6. Lebedeva N.M., Tatarko A.N. [Methods of personal attitude towards innovations research]. *Al'manakh sovremennoj nauki i obrazovaniya* [Almanac of modern science and education]. 2009, no 4(23), part 2, pp. 89–96. (In Russian).
 7. Fukuyama F. *Doverie: sotsial'nye dobrodeteli i put' k protsvetaniyu* [Trust: the social virtues and the creation of prosperity]. Moscow, AST Publ., Ermak Publ., 2004, 730 p. (In Russian).
- The date of the manuscript receipt: 18.08.2014.*
-

INFLUENCE OF SOCIAL CAPITAL ON INNOVATIVE INSTALLATIONS OF PERM KRAI CITIZENS

Semyon S. Solovyov, Valeria O. Popova, Olga S. Sinyavina

Perm State National Research University; 15, Bukirev str., Perm, 614990, Russia

Natalia M. Tomilova

Perm Center of Social Partnership and Social Studies; 15, Bukirev str., Perm, 614990, Russia

The article discusses the impact degree of social capital on the formation of the innovative potential of Perm Krai citizens. For analysis we used the results of a sociological survey, led in May–June 2013 in Perm Krai. Innovative potential was measured with the two indicators: innovative installations and readiness to innovations. The survey results were subjected to the factor analysis, which showed three factors: creativity, readiness to risk, focus on the future. The article presents a descriptive analysis of the results, which showed a correlation between social capital and innovative potential.

Key words: social capital; innovative potential; innovative installations; social organization; innovation; indicators; institutional trust; social trust; interpersonal trust.

Пробьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом:

Соловьев С.С., Попова В.О., Синявина О.С. Томилова Н.М. Влияние социального капитала на инновационные установки жителей Пермского края // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2014. № 3(19). С. 122–127.

Please cite this article in English as:

Solovyov S.S., Popova V.O., Sinyavina O.S., Tomilova N.M. Influence of social capital on innovative installations of Perm Krai citizens // Perm University Bulletin. Series «Philosophy. Psychology. Sociology». 2014. No. 3(19). P. 122–127.