

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2020.10.85.017

Структурирование формирующих признаков промышленных инноваций

Точиев Альберт Алиханович

Бакалавр,
Московский финансово-юридический университет,
117342, Российская Федерация, Москва, ул. Введенского, 1а;
e-mail: al_tchv@mail.ru:

Аннотация

Одной из возможностей использования инноваций являются стратегии роста или конкурентные стратегии фирмы или отрасли, например, максимизация продаж (автомобильная отрасль), минимизация расходов (транспорт, связь), максимизация производительности (самолеты, химикаты) или контроль над ресурсами, материалами (нефть) как основа для формирования различий. Эффективное направление государственных действий по поддержке развития инноваций лежит в стратегиях создания новых рынков за закупки или закупочную политику; агрегирования или фокусировки рынков через регулирование и другие средства обеспечения доступа на рынок по контрактам для малых фирм, венчурного капитала, сильного патентной защиты и тому подобное; обеспечения мобильности и неформальных связей в технической сообществе. Технология стратегий «натиска» (например, стимулы до налогообложения) увеличивает затраты на исследования путем привилегия для инновационных фирм. Тяжелый вид исследований-экспериментов в полевых условиях. Поскольку разработка инноваций является тяжелым и дорогим процессом, в большинстве случаев они не будут осуществляться исключительно научными учреждениями. Для получения идей для инноваций иногда целесообразно воспользоваться случайными «квази-эксперимент», которые помогают идентифицировать технологические пробелы и конкурентные возможности, стимулирующие инновации.

Для цитирования в научных исследованиях

Точиев А.А. Структурирование формирующих признаков промышленных инноваций // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 2А. С. 186-194. DOI: 10.34670/AR.2020.10.85.017

Ключевые слова

Инновация, развитие, предприятие, компания, структура.

Введение

Проблема диффузий инноваций изучается во многих научных контекстах: историческом, социологическом, экономическом (в том числе бизнес-стратегиях и маркетинга); и теории сетей. Хорошо известная книга Е. Роджерса «Диффузия инноваций» является примером социологического и организационного контекста исследования этой проблемы.

Понимание того, каким образом разворачивается диффузный процесс, требующий больших рамок, чем представлено в работе Е. Роджерса «Диффузия инноваций». В более поздних работах он определяет перечень внешних или социальных условий, которые могут ускорить или замедлить процесс:

- или принимается решение коллективом, физическими лицами или центральной властью;
- каналы коммуникации, используемые для получения информации об инновациях, то средства массовой информации, или межличностные связи;
- характер социальной системы, в которой потенциальные адаптеры, ее нормы и степень взаимосвязи;
- степень изменения агентов (рекламодателей, агентств по развитию и др.) поощрение.

Основное содержание

В отличие от фокуса на внешней среде, который присущ социологам, многие экономисты рассматривали этот процесс как совокупный результат серии рациональных индивидуальных расчетов, учитывающих дополнительные преимущества применения новой технологии против расходов на перемены, часто в условиях неопределенного среды (относительно будущего пути развития технологии и ее выгоды) и ограниченной информации (как о преимуществах и расходах, так и даже о существовании технологии). С другой стороны, на преимущества и издержки часто влияют решения, принятые поставщиками новой технологии. Полученная в результате скорость диффузии определяется путем суммирования решений индивидуумов о принятии.

Целесообразность такого подхода к пониманию процесса принятия нововведений заключается в том, что он основан на принятии решений микроэкономической единицей, но этот подход основывается на издержках, поскольку индивидуум игнорирует эффекты социальных отзывов (или внешние последствия, как используют этот термин экономисты), который может возникнуть в результате принятия одним лицом и, таким образом, поощрение другое.

Естественно, что в недавнем прошлом экономисты поднялись на этот вызов и включили такие понятия как сетевые эффекты в своих моделях. Тем не менее, факторы и механизмы, которые рассматриваются в большинстве исследований, обычно не соответствуют многим другим дисциплинам, где они могут считаться важными. Интересны ранние дебаты по этой теме, которые были проведены пионерами-экономистами в исследовании диффузии инноваций, включая Роджерса, на страницах журнала из сельской социологии.

Опираясь на результаты этих дискуссий с позиций сегодняшнего дня, можно сделать вывод о том, что как экономические, так и неэкономические факторы, будут важными для диффузии.

Первое эмпирическое исследование диффузии технологии было сделано экономистом Гриличесом (1957), который изучал диффузию гибридных семян кукурузы на Среднем Западе Соединенных Штатов. Это исследование подчеркнуло роль таких экономических факторов, как

ожидаемая прибыль и масштаб в определении различной скорости диффузии инноваций по штатам Среднего Запада. В то же время он обнаружил, что изменение дат начала процесса зависит от скорости, с которой семена было пригодно для использования в определенных географических районах. То есть, диффузия в определенной степени зависела от деятельности поставщиков технологии в приспособлении ее к местным условиям. К этим выводам приходили и другие исследователи на протяжении всей истории исследования инноваций.

Бруленд (1998, 2002) считает, что развитие в девятнадцатом веке текстильной промышленности в Норвегии был в значительной степени облегчен технологиями передачи знаний в этой сфере деятельности Британскими поставщиками техники в форме обучения и поставки квалифицированных работников.

Маркетинговая литература по диффузии сосредоточена главным образом на двух вопросах: как привлечь потребителей и клиентов покупать новые продукты или технологии, и как выявить или рассчитывать на успех на рынке. То есть эти вопросы часто лежат в плоскости поиска факторов, которые могут влиять на увеличение количества агентов, которые выбирают конкретный продукт.

По этой причине в литературе уделяется значительное внимание таким факторам, как медиа информация или роль социальных сетей и агентов изменений, а также характеристикам самого продукта, чем таким факторам, как образование и уровень дохода, которые менее подвержены манипуляциям со стороны организации маркетинга. Рабочей моделью маркетинга диффузии инноваций на протяжении многих лет была модель Басса (1969), которая предусматривает, что средства массовой информации являются важными на ранних этапах процесса диффузии, но поскольку время проходит, межличностное общение становится гораздо важнее.

Оценка этой модели на ряде потребительских товаров показала, что межличностные связи играют гораздо большую роль, чем средства массовой информации в диффузии. Интересен также обсуждение контраста между экономическими и маркетинговыми взглядами в двух моделях, как отмечали Зеттелмейер и Стонеман (1993).

Последними работами по выявлению и прогнозированию успеха в маркетинговой литературе есть работы Гольдера и Теллис (1997), которые исследовали S-образные диффузные кривые для ряда товаров и определили понятие, которое они называют «вторжением», что является попыткой идентификации точки, на которой кривая эмпирической диффузии, как представляется, имеет больше переворачивание отношению к начальным темпов роста. В связи с тем, что для многих потребительских товаров существование такой точки является хорошим прогнозом возможного успеха, основное внимание в этой работе уделяется определению предикторов этой точки.

Общеизвестно, что кривая прироста количества пользователей нового продукта или изобретения во времени имеет, как правило, S-образный или иное распределение.

Парадоксом является то, что динамика сначала замедляется, затем, когда диффузия распространяется по всему потенциальному населению, она ускоряется, а потом, когда потребительский рынок инновации насыщается - замедляется.

Любой унимодальных распределение, имеет среднее значение и дисперсию (конечные первый и второй моменты) даст такой тип совокупной кривой.

Модель неоднородности предусматривает, что существуют разные потребители по получения разного толка от инноваций. Если распределение преимуществ перед потребителями являются нормальным (или примерно нормальным, то есть унимодальных с центральной тенденцией), стоимость нового продукта является постоянной или отклоняется монотонно со

временем, и предполагается, что потребители принимают инновацию, когда польза, которую они получают от продукта, превышает его стоимость. Диффузная кривая для продукта будет иметь S-форму.

Очевидно, самый важный фактор пользы, полученной от принятия новой технологии - это сумма улучшения, которую предлагает новая технология по сравнению с предыдущими технологиями. Это в значительной степени зависит от того, насколько существует заменитель старой технологии, достаточно близки. Важным фактором объяснения медлительности принятия технологии является тот факт, что относительное преимущество новых технологий часто достаточно мало, когда она впервые введена. Как подчеркивают многие авторы, со временем, когда диффузия продолжает изучать технологию, происходит улучшение инноваций, их адаптация к различным средам, что делает ее более привлекательной для более широкого круга применения.

Отсюда следует, что преимущества от принятия инновации со временем растут; если они увеличиваются быстрее, чем расходы, диффузия, как определено, будет отложена.

Рост ценности новой технологии для потребителя зависит частично от степени, с которой она принимается другими потребителями.

Например, Салонер и Шепард (1995) изучают принятия банкоматов банками, которые предполагают, что потребители отдадут предпочтение большей сети банкоматов, и поэтому банки реагируют в потребительские предпочтения. Эти авторы действительно отмечают, что потенциальные клиенты предпочитают банкам с большинством филиалов и сетью банкоматов раньше, даже после проверки общего размера банка, и утверждают, что более высокое значение сети приводит к более раннему принятию новых технологий среди других. Этот пример иллюстрирует как важность сетей, так и роль крупных фирм в качестве промежуточных соединений между технологиями и потребителями в спонсировании отдельных стандартов для сетей.

Хотя Роджерс (1995) упоминает «критическую массу» восприятия инновации как важную для понимания технологии, он не изучает ее детерминанты или роль растущего возвращения потребителей, что делает его последствия настолько мощными.

Центральным постулатом современной экономической литературы по вопросам стандартов и сети внешних эффектов является то, что потребители и фирмы получают выгоду от того, что другие потребители или фирмы выбрали ту же технологию, которую они имеют.

Эти преимущества рассматриваются как существование двух видов, прямых и косвенных преимуществ. Прямыми преимуществами сети являются те, которые возникают из-за того, что они позволяют инноватору общаться с другими людьми с помощью такой же технологии. Примером является выбор технологии передачи факса или выбор документа в формате текстового редактора. Косвенные льготы возникают из факта принятия продукта определенным лицом. Использование технологического стандарта большей количеством людей увеличивает вероятность того, что стандарт выживет и товары, соответствующие этому стандарту, будут и впредь оставаться в производстве.

Теории промышленной организации и стратегии сосредоточили свои усилия на моделировании последствий увеличения доходов в принятии конкурентной стратегии и рыночной структуры. Примеры этих работ включают Катц и Шапиро, Фаррелл и Салонер, Шапиро и Вариан. В своей серии работ Катц и Шапиро изучили последствия поведения потребительского принятия инновации при наличии сети внешних последствий для стратегических взаимодействий между фирмами, предлагающими конкурирующие продукты. В общем, теоретическая литература по данной проблематике является примером

идентификации множеств возможной равновесия между фирмами, которые конкурируют в инновационной среде.

Производители технологий часто пытаются субсидировать внедрение новых технологий, предоставляя бесплатную подготовку и другую помощь (потенциальным) пользователям и уменьшая вступительные расходы на определенный период.

Выбор для принятия новой технологии требует знания о том, что она существует, и некоторой информации о ее соответствии ситуации потенциального внедренца. Очевидно, во многих случаях это требует определенной формы рекламы, которая непосредственно влияет на стоимость новой технологии. Выбор может также зависеть от имеющейся информации об опыте работы с технологией в соответствующей среде, принимающего решение, от тех, кто находится в географической близости или от тех, с кем он взаимодействует.

Проблема отношений между размером фирмы или отраслевой концентрацией и принятием новых технологий фирмой также получила внимание во многих исследованиях. Как было сказано выше, большие доминирующие фирмы могут распространять расходы на принятие более единиц реноваций, но при этом не чувствовать давление необходимости сокращения расходов на инвестиции в новые технологии. Эмпирически, в случае принятия технологии, большинство исследований обнаружили, что крупные фирмы принимают любую данную технологию раньше, но есть некоторые исключения, например Остер (1982) обнаружил, что мелкие фирмы в металлургической промышленности заменили открытую печь сгорания кислородной печью в период после Второй мировой войны раньше, чем большей фирмы. В исследовании основных нововведений в области добычи угля, железной транспорта, черной металлургии и машиностроения, Мэнсфилд (1968) обнаружил слабые доказательства того, что конкурентоспособные фирмы, которые действовали в менее концентрированной промышленности, ранее приняли новые технологии.

В случае потенциальных фирм-внедренцев рыночная концентрация влияет, как на их способность идти через любые расходы, как потребителей, так и на стимулы, с которыми они сталкиваются, для покрытия расходов на внедрение.

Экономические факторы могут пройти долгий путь к объяснению разницы в ставках диффузии, но другие факторы также могут быть важными. Например, во многих работах подчеркнуты различия в культурном отношении к риску и простым «изменениям».

Эти характеристики могут отличаться в зависимости от культуры, а также между теми, которые являются ведущими факторами в нормах принятия, не учитываются экономическими изменениями.

В частности, в трудах Странг и Суль (1998) представлены полезные результаты исследования культурной основы диффузии. Когда эти переменные рассматриваются отдельно как предикторы, «трудолюбие» (измеряемая климатической переменной) и «потребность в достижении» (измеряемая соотношением протестантов и католиков в стране) ускоряют диффузию, а мера «избегания неопределенности» замедляет диффузию.

Заключение

Таким образом, традиционно диффузия является одной из трех основ, на базе которых успешно внедряются новые продукты, процессы и практики в обществе, вместе с изобретениями (новыми идеями) и коммерциализацией / инновацией (уменьшение изобретения к практике).

Хотя многие критикуют линейную модель, которая бы слишком упрощенной до трех факторов, определяющих процесс принятия инновации, она остается достаточно верной для того, чтобы служить организационным принципом.

Наконец, область исследований, которая получает все большее внимание в условиях глобализации экономики заключается в том, что касается международного трансфера технологий. Исследования в этом направлении в целом положительны (описательными) и эмпирическими, сосредоточенными на определении механизмов, через которые технология распространяется с более развитых в менее развитые страны, а не на сам процесс выбора и принятия инновации.

Библиография

1. Буцан С.Б., Булат С.Г., Гилёва К.С., Хохлачев С.Б. Способ устранения выраженной атрофии тела нижней челюсти // Патент на изобретение RU 2677791 С1, 21.01.2019. Заявка № 2018117873 от 15.05.2018.
2. Буцан С.Б., Гилева К.С., Вербо Е.В., Хохлачев С.Б., Абрамян С.В., Смаль А.А., Булат С.Г. Эволюция в планировании и моделировании реваскуляризуемого малоберцового аутоотрансплантата при устранении дефектов нижней челюсти // *Стоматология*. 2018. Т. 97. № 3. С. 35-43.
3. Вербо Е.В., Гарелик Е.И., Буцан С.Б., Гилёва К.С. Топографо-анатомическое обоснование применения реваскуляризованного надкостнично-кортикального аутоотрансплантата нижней трети диафиза бедренной кости при устранении дефектов челюстно-лицевой области // *Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии*. 2013. № 2. С. 8-14.
4. Гилева К.С. Применение реваскуляризованного надкостнично-кортикального бедренного лоскута при устранении ограниченных костных дефектов челюстно-лицевой области // автореферат дис. ... кандидата медицинских наук / Центр. науч.-исслед. ин-т стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Росмедтехнологий. Москва, 2013.
5. Минаков А.В. Особенности существующих методов диагностики несостоятельности организаций // *Экономика и предпринимательство*. 2014. № 11-2 (52). С. 799-804.
6. Минаков А.В. Оценка эффективности инвестиционной стратегии страховой организации // *Экономика и предпринимательство*. 2014. № 8 (49). С. 522-526.
7. Минаков А.В. Роль иностранного инвестирования в активизации инновационной деятельности в условиях неопределенности // *Экономика и предпринимательство*. 2013. № 11-2 (40). С. 47-50.
8. Al-Ali, H., Cuzzocrea, A., Damiani, E., Mizouni, R., & Tello, G. (2020). A composite machine-learning-based framework for supporting low-level event logs to high-level business process model activities mappings enhanced by flexible BPMN model translation. *Soft Computing*, 24(10), 7557–7578. <https://doi.org/10.1007/s00500-019-04385-6>
9. Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2020). Pursuing supply chain sustainable development goals through the adoption of green practices and enabling technologies: A cross-country analysis of LSPs. *Technological Forecasting and Social Change*, 153. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119920>
10. Davcik, N. S., Cardinali, S., Sharma, P., & Cedrola, E. (2020). Exploring the role of international R&D activities in the impact of technological and marketing capabilities on SMEs' performance. *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.042>
11. Duarte Alonso, A., Kok, S. K., O'Brien, S., & O'Shea, M. (2020). The significance of grassroots and inclusive innovation in harnessing social entrepreneurship and urban regeneration. *European Business Review*. <https://doi.org/10.1108/EBR-05-2019-0102>
12. Franco, M., Haase, H., & António, D. (2020). Influence of failure factors on entrepreneurial resilience in Angolan micro, small and medium-sized enterprises. *International Journal of Organizational Analysis*. <https://doi.org/10.1108/IJOA-07-2019-1829>
13. Gualtieri, L., Palomba, I., Merati, F. A., Rauch, E., & Vidoni, R. (2020). Design of human-centered collaborative assembly workstations for the improvement of operators' physical ergonomics and production efficiency: A case study. *Sustainability (Switzerland)*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/su12093606>
14. Holdsworth, C., & Mendonça, M. (2020). Young entrepreneurs and non-teleological temporality in Portugal and the UK. *Time and Society*, 29(1), 103–123. <https://doi.org/10.1177/0961463X19873783>
15. Jabłońska, M., Stawska, J., & Czechowska, D. I. (2020). Country-Specific Determinants of Textile Industry Development in Poland: Comparative Analysis of the Years 2007 and 2017. *Autex Research Journal*, 20(2), 186–193. <https://doi.org/10.2478/aut-2019-0064>
16. Kim, N. K., & Ahn, J. M. (2020). What facilitates external knowledge utilisation in SMEs?—An optimal configuration between openness intensity and organisational moderators. *Industry and Innovation*, 27(3), 210–234. <https://doi.org/10.1080/13662716.2019.1632694>

17. Lee, S. (2020). Role of social and solidarity economy in localizing the sustainable development goals. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 27(1), 65–71. <https://doi.org/10.1080/13504509.2019.1670274>
18. Lenzi, R. N., Korn, S. J., Wallace, M., Desmond, N. L., & Labosky, P. A. (2020). The NIH “BEST” programs: Institutional programs, the program evaluation, and early data. *FASEB Journal*, 34(3), 3570–3582. <https://doi.org/10.1096/fj.201902064>
19. Lim, S. T., Preis, M. W., Lee, C.-K., Mangematin, V., & Kim, M. J. (2020). The influence of open innovation activities on non-financial performance in the cultural tourism content industry. *Current Issues in Tourism*. <https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1754356>
20. Lin, H., Zeng, S., Liu, H., & Li, C. (2020). Bridging the gaps or fecklessness? A moderated mediating examination of intermediaries’ effects on corporate innovation. *Technovation*, 94–95. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2018.02.006>
21. Liu, Z., Li, X., Peng, X., & Lee, S. (2020). Green or nongreen innovation? Different strategic preferences among subsidized enterprises with different ownership types. *Journal of Cleaner Production*, 245. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118786>
22. Paoloni, P., Modaffari, G., & Paoloni, N. (2020). My name is bond, Pecorino Bond. *British Food Journal*, 122(4), 1040–1055. <https://doi.org/10.1108/BFJ-06-2019-0467>
23. Rangone, A. (2020). Stimuli and Deterrents for the Innovative Development of Enterprises. *Contributions to Management Science*, 95–127. https://doi.org/10.1007/978-3-030-31768-3_6
24. Riaz, M. F., & Cantner, U. (2020). Revisiting the relationship between corruption and innovation in developing and emerging economies. *Crime, Law and Social Change*, 73(4), 395–416. <https://doi.org/10.1007/s10611-019-09867-0>
25. Shpak, N., Naychuk-Khrushch, M., Kohut, U., Honchar, M., & Sroka, W. (2020). The usage of modern instruments of business planning administration for small enterprises: A case study analysis. *Central European Business Review*, 9(1), 20–42. <https://doi.org/10.18267/j.cebr.227>
26. Thompson, P., & Zang, W. (2020). The impact of foreign influence on exporting through open innovation. *Growth and Change*, 51(1), 256–277. <https://doi.org/10.1111/grow.12349>
27. Wang, X., Yang, Y., & Tan, Y. (2020). Can cooperative networks promote enterprise innovation in China? *International Journal of Economics and Business Research*, 19(3), 266–289. <https://doi.org/10.1504/IJEER.2020.106530>

Structuring the formative features of industrial innovations

Al’bert A. Tochiev

Bachelor,
Moscow University of Finance and Law,
117342, 1a, Vvedenskii str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: al_tchv@mail.ru:

Abstract

One way to use innovation is through growth strategies or competitive strategies of a firm or industry, such as maximizing sales (automotive), minimizing costs (transportation, communications), maximizing productivity (aircraft, chemicals), or controlling resources or materials (oil) as the basis for creating differences. The effective direction of government actions to support innovation development lies in strategies for creating new markets for purchasing or purchasing policy; aggregating or focusing markets through regulation and other means providing market access through contracts for small firms, venture capital, strong patent protection, and the like; providing mobility and informal connections in the tech community. The technology of "onslaught" strategies (such as pre-tax incentives) increases research costs through a privilege for innovative firms. A difficult type of research-experiments in the field. Since the development of innovations is a difficult and expensive process, in most cases they will not be carried out exclusively

Al’bert A. Tochiev

by scientific institutions. To get ideas for innovation, it is sometimes useful to use random "quasi-experiments" that help identify technological gaps and competitive opportunities that drive innovation.

For citation

Tochiev A.A. (2020) Strukturirovanie formiruyushchikh priznakov promyshlennykh innovatsii [The structuring and shaping features of the industrial innovation]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (2A), pp. 186-194. DOI: 10.34670/AR.2020.10.85.017

Keywords

Innovation, development, enterprise, company, structure.

References

1. Butsan S. B., Bulat S. G., Gileva K. S., khokhlachev S. B. a Method for eliminating pronounced atrophy of the lower jaw body // ru RU 2677791 C1, 21.01.2019. Application no. 2018117873 from 15.05.2018.
2. Butsan S. B., Gileva K. S., Verbo E. V., khokhlachev S. B., Abramyan S. V., smal A. A., Bulat S. G. Evolution in planning and modeling of revascularizable peroneal autotransplant in the elimination of lower jaw defects // Dentistry. 2018. Vol. 97. No. 3. Pp. 35-43.
3. Verbo E. V., Garelik E. I., Butsan S. B., Gileva K. S. Topographic and anatomical justification of the use of revascularized periosteal-cortical autotransplant of the lower third of the femoral diaphysis in the elimination of defects in the maxillofacial region // Annals of plastic, reconstructive and aesthetic surgery. 2013. No. 2. S. 8-14.
4. Gileva K. S. the Use of revascularized periosteal-cortical femoral flap in the elimination of limited bone defects in the maxillofacial area // abstract of dis. ... candidate of medical Sciences / Center. scientific-research. Institute of dentistry and maxillofacial surgery of Rosmedtechnology. Moscow, 2013.
5. Minakov A.V. Features of existing methods for diagnosing the insolvency of organizations // Economics and entrepreneurship. 2014. no. 11-2 (52). Pp. 799-804.
6. Minakov A.V. Evaluation of the effectiveness of the investment strategy of an insurance company // Economics and entrepreneurship. 2014. no. 8 (49). Pp. 522-526.
7. Minakov A.V. the Role of foreign investment in the activation of innovation activity in the conditions of uncertainty // Economics and entrepreneurship. 2013. no. 11-2 (40). Pp. 47-50.
8. Al-Ali, H., Cuzzocrea, A., Damiani, E., Mizouni, R., & Tello, G. (2020). A comprehensive machine learning platform for supporting low-level event logs and action comparisons of high-level business process models, enhanced by flexible translation of the BPMN model. *Soft Computing*, 24(10), 7557-7578. <https://doi.org/10.1007/s00500-019-04385-6>
9. Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2020). Achieving the goals of sustainable supply chain development based on the introduction of "green" practices and enabling technologies: cross-country analysis of LSP. *Technological forecasting and social change*, 153. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119920>
10. Davcik, S. N., By The Sea, S. Sharma, P. & Cedrola, E. (2020). Study of the role of international research and development in the impact of technological and marketing opportunities on the effectiveness of SMEs. *Journal of Business research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.042>
11. Duarte Alonso, A., Kok, S. K., O'brien, S. And O'shea, M. (2020). The importance of grass-roots and inclusive innovation in the development of social entrepreneurship and urban regeneration. *Overview Of European Business*. <https://doi.org/10.1108/EBR-05-2019-0102>
12. Franco, M., Haase, H., & António, D. (2020). The impact of failure factors on the entrepreneurial sustainability of Angolan micro, small and medium-sized enterprises. *International journal of organizational analysis*. <https://doi.org/10.1108/IJOA-07-2019-1829>
13. Gualtieri, L., Palomba, I., Merati, A. F., Rauch, E., & Vidoni, R. (2020). Designing human-centered workplaces of the joint Assembly to improve the physical ergonomics of the operators and production efficiency: a case study. *Sustainable Development (Switzerland)*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/su12093606>
14. Holdsworth, C., & Mendonça, M. (2020). Young entrepreneurs and non-teleological temporality in Portugal and the UK. *Time and society*, 29 (1), 103-123. <https://doi.org/10.1177/0961463X19873783>
15. Jabłońska, M., Stawska, J., & Czechowska, D. I. (2020). Country determinants of textile industry development in Poland: a comparative analysis of 2007 and 2017. *Autex Research Journal*, 20 (2), 186-193. <https://doi.org/10.2478/aut-2019-0064>

16. Kim, N. K., & Ahn, J. M. (2020). What promotes the use of external knowledge in small and medium-sized enterprises?- Optimal configuration between the intensity of openness and organizational moderators. *Industry and innovation*, 27 (3), 210-234. <https://doi.org/10.1080/13662716.2019.1632694>
17. Lee, S. (2020). The role of the social and solidarity economy in localizing sustainable development Goals. *International journal of sustainable development and world ecology*, 27 (1), 65-71. <https://doi.org/10.1080/13504509.2019.1670274>
18. Lenzi, R.N., Korn, S. J., Wallace, M., Desmond, L. N., & Labosky, P. A. (2020). NIH's "best" programs: institutional programs, program evaluation, and early data. *FASEB Journal*, 34 (3), 3570-3582. <https://doi.org/10.1096/fj.201902064>
19. Lim, S. T., Preis, V. M. Li, S.-K., Mangematin, V. & Kim M. Yu. (2020). The influence of open innovation on non-financial indicators in the content industry of cultural tourism is considered. *Current issues of tourism development*. <https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1754356>
20. Lin, H., Zeng, S., Liu, H., & Li, C. (2020). Bridging gaps or being careless? Moderate mediating research on the influence of intermediaries on corporate innovation. *Technovation*, 94-95. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2018.02.006>
21. Liu, Z., Li, X., Peng, X., & Lee, S. (2020). Green and non-green innovations? Different strategic preferences between subsidized enterprises with different types of ownership. *Journal of clean production*, 245. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118786>
22. Paoloni, P., Modaffari, G., & Paoloni, N. (2020). My name is bond, Pecorino bond. *British Food Journal*, 122 (4), 1040-1055. <https://doi.org/10.1108/BFJ-06-2019-0467>
23. Rangone, A. (2020). Incentives and constraints for innovative development of enterprises. *Contribution to management science*, 95-127. https://doi.org/10.1007/978-3-030-31768-3_6
24. Riaz, M. F., & Cantner, U. (2020). Redefining the relationship between corruption and innovation in developing and emerging economies. *Crime, law, and social change*, 73 (4), 395-416. <https://doi.org/10.1007/s10611-019-09867-0>
25. Shpak, N., Naichuk-Khrushch, M., Kohut, U., Gonchar, M., & Sroka, W. (2020). Using modern business planning management tools for small businesses: case analysis. *Central European Business Review*, 9 (1), 20-42. <https://doi.org/10.18267/j.cebr.227>
26. Thompson, P., & Zang, W. (2020). The impact of foreign influence on exports through open innovation. *Growth and change*, 51 (1), 256-277. <https://doi.org/10.1111/grow.12349>
27. Wang, X., Yang, Y., & Tan, Y. (2020). Can a cooperative network to promote the development of corporate innovation in China? *International Journal of Economics and Business Research*, 19(3), 266-289. <https://doi.org/10.1504/IJEER.2020.106530>