

Брусенцова С.А.

sofiabrusentsova@gmail.com

Курбацкий А.Н. – канд. физ-мат. наук

akurbatskiy@gmail.com

Взаимосвязь экономической свободы и рынка интеллектуальной собственности в разных странах

Главную роль в создании идей и стимулировании активности процесса инновационной деятельности играет такая категория как интеллектуальный капитал, который является одной из современных тенденций в развитии экономики национального и мирового масштаба. Наблюдается динамика превращения идей в интеллектуальный капитал. Это обосновывает факт того, что в настоящее время информация, накопленные знания, являются основными производственными ресурсами. Роль материальных активов при создании стоимости отступает на второй план, так как они уже не способны оказывать конкурентные преимущества. Из этого следует, что эффективное управление интеллектуальным капиталом является ключевым вопросом. Однако некоторые высокорентабельные организации не имеют материальных средств производства и не стремятся владеть имуществом. Таким образом, располагая интеллектуальным капиталом, организации получают доход, не обременяя себя приобретением имущества и не неся лишних затрат на содержание этого имущества. В соответствии с этим, возникает вопрос о том, насколько отсутствие правительственного вмешательства или воспрепятствования производству, распределению и потреблению товаров и услуг в экономике влияет на развитие рынка интеллектуальной собственности.

Работа была выполнена с помощью прикладного программного пакета для эконометрического моделирования Gretl. В исследовании были отобрана и использована совокупность экономической информации о группе объектов (в данном случае страны: Австралия, Бразилия, Канада, Китай, Израиль, Люксембург, Португалия, Российская Федерация, Соединенные Штаты Америки, Испания, Франция, Соединенное Королевство, Специальный административный район Гонконг, Италия, Япония, Чехия, Кипр, Швейцария, Австрия, Объединенные Арабские Эмираты, Турция, Швеция, Словения, Нидерланды, Норвегия) на основании сведений о множестве объектов за 2014-2017 годы. Модель была составлена на основе 25 наблюдений (стран), включающих данные каждого из исследуемых показателей: X1 – commercial property price index (CPPI) [2]; X2 – рыночная капитализация текущих домашних хозяйств (в % от ВВП; MC) [7]; X3 – число производителей, зарегистрировавших собственность своего имущества (NRP) [8]; X4 – сборы/платежи за использование интеллектуальной собственности (в \$; intel prop charges) [1]; X5 – расходы на исследования и разработки (developer expend) [9]; X6 – средняя численность населения (млн чел; TP) [12]; X7 – tax competitiveness index (индекс налоговой конкурентоспособности; TCI)[4]; X8- показатель мировой конкурентоспособности стран (GCI) [10]; X9 – International property right index (мировой показатель уровня функционирования прав собственности; IPRI) [11]; X10 – economic freedom index (индекс экономической свободы, EFI) [3]; X11- средние процентные ставки по кредитам (LIR) [5]; X12 – площадь территории (км²; LA) [6]. Влияние каждой переменной на другую переменную проиллюстрировано на рисунке 1. Значения, которые ниже критических значений (ниже значения 0,3), являются статистически незначимыми, то есть равны 0.

Корреляционная матрица

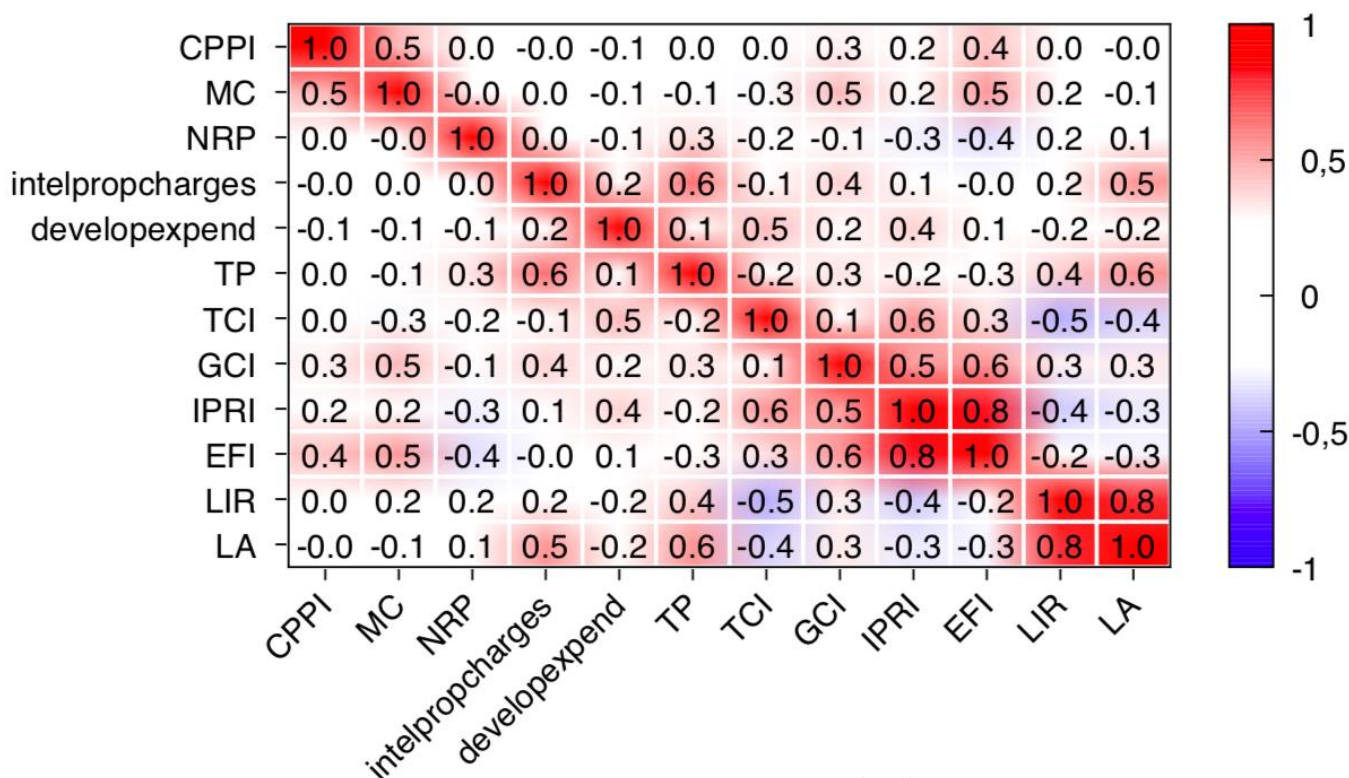


Рисунок 1. Корреляционная матрица общей модели

Так, была выбрана зависимая переменная Economic Freedom, показавшая наибольшее число корреляционных связей с другими переменными. С помощью МНК-оценки была составлена следующая модель: $EFI = 25,5239 + 0,620957 \cdot LIR - 4,2765 \cdot LA + 0,0429490 \cdot CPPI + 0,00842397 \cdot MC - 0,456695 \cdot NRP + 1,6293 \cdot intelpropcharges - 2,15085 \cdot developexpend - 9,7715 \cdot TP + 0,0296712 \cdot TCI + 5,17987 \cdot GCI + 5,42901 \cdot IPRI$. В результате были выделены только значимые переменные, такие как рыночная капитализация текущих домашних хозяйств, расходы на исследования и разработки страны и уровень функционирования прав собственности. Модель имела следующий вид: $EFI = 25,5239 + 0,00842397 \cdot MC - 2,15085 \cdot developexpend + 5,42901 \cdot IPRI$. Также, в ходе анализа были проведены различные тесты модели на гетероскедастичность (тест Бройша-Пагана и тест Уайта) и мультиколлинеарность, RESET-тест, тест на нормальное распределение.

Основываясь на данном анализе, сделаны следующие выводы:

1) При изменении доли рыночной капитализации текущих домашних хозяйств уровень экономической свободы страны возрастает на 0,008 %. От величины рыночной капитализации компании зависит её успех на международной арене. При увеличении данного уровня, ее доходы соответственно увеличиваются. Исходя из этого, существует две стратегии: пусть компания X – это первый игрок, который использует стратегию “сигнализирования”, т.е. компания, располагая необходимой информацией об увеличении её доходов, предоставляет данную информацию другой стороне - второму игроку, который, в свою очередь, выбирает стратегию “скрининга”. Эта стратегия основана на выборе информации, предоставляемой другими игроками. Второй игрок (здесь – государство) проверяет достоверность предоставляемой информации первым игроком. В рамках данной ситуации, предо-

ставляемая компанией информация об увеличении её доходов может оказывать влияние на действия государства по отношению к ней, а следовательно и на уровень экономической свободы хозяйствующих субъектов, поскольку число выбора данной стратегии не определено. Это означает, что любой хозяйствующий субъект может выбрать эту стратегию.

2) При уменьшении расходов на исследования и разработки страны на 1 %, уровень её экономической свободы меняется на 2,2 %, а именно уменьшая расходы на исследования и разработки страны, государство на 2,2 % сдерживает свободу экономической деятельности хозяйствующих субъектов.

3) При увеличении значимости функционирования прав собственности на 1 %, уровень экономической свободы страны увеличивается на 5,4 %. Страны с четко определенными, доступными и защищенными правами собственности имеют больше перспектив развития, нежели страны с ограниченными правами, за которые приходится бороться. Однако стоит учитывать, что права собственности функционируют в разных условиях, где бы не находилось предприятие. Поэтому при увеличении значения прав собственности в той или иной стране, уровень экономической свободы увеличивается. В этом случае государство выбирает стратегию «сигналирования», предоставляя и защищая права собственности хозяйствующих субъектов, в то время как хозяйствующие субъекты, руководствуясь этой информацией на основании «сигналов» государства, продолжают свою деятельность, зная, что их права будут определены и защищены;

Подводя итоги, хозяйствующие субъекты и государство – это игроки на поле экономики. Выбирая соответствующие стратегии, они обмениваются необходимой информацией, которая оказывает влияние на их деятельность. Тем самым, обосновывается взаимосвязь уровня экономической свободы и рынка интеллектуальной собственности в разных странах.

Список литературы

1. Charges for the use of intellectual property, payments (BoP, current US\$) [Электронный ресурс] // The World Bank Data. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/BM.GSR.ROYL.CD> (дата обращения: 15.05.2019).
2. Commercial property prices [Электронный ресурс] // Bank of International Settlements. URL: https://www.bis.org/statistics/pp_commercial.htm (дата обращения: 15.05.2019).
3. Index of Economic Freedom [Электронный ресурс] // The Heritage Foundation. URL: <https://www.heritage.org/index/ranking> (дата обращения: 15.05.2019).
4. International Tax Competitiveness Index [Электронный ресурс] // Tax Foundation. URL: <https://taxfoundation.org/major-publications/international-tax-competitiveness-index/> (дата обращения: 15.05.2019).
5. Lending interest rate [Электронный ресурс] // The World Bank Data. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/FR.INR.LEND> (дата обращения: 15.05.2019).
6. List of countries and dependencies by area [Электронный ресурс] // Wikipedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_and_dependencies_by_area (дата обращения: 15.05.2019).
7. Market capitalisation of listed domestic companies (current US\$) [Электронный ресурс] // The World Bank Data. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/CM.MKT.LCAP.CD> (дата обращения: 15.05.2019).
8. Procedures to register property [Электронный ресурс] // The World Bank Data.

URL: <https://data.worldbank.org/indicator/IC.PRP.PROC> (дата обращения: 15.05.2019).

9. Research and development expenditure [Электронный ресурс] // The World Bank Data.

URL: <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS> (дата обращения: 15.05.2019).

10. The Global Competitiveness index [Электронный ресурс] // World Economic Forum.

URL: <https://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index/info> (дата обращения: 15.05.2019).

11. The International Property Right Index [Электронный ресурс] // The Property Rights Alliance. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/international-property-right-index/info> (дата обращения: 15.05.2019).

12. World population [Электронный ресурс] // Wikipedia. URL:

https://en.wikipedia.org/wiki/World_population (дата обращения: 15.05.2019).