

УДК [332.012.23:502.174.3](988)(491.1)(045)

DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.41.182

## Доверие в Ultima Thules: развитие социального капитала и возобновляемых источников энергии в Исландии и Гренландии: часть I \*

© ПАТОНЯ Алексей, MPP, MSc

Email: [aliaksei.patonia@oxfordenergy.org](mailto:aliaksei.patonia@oxfordenergy.org); [zerbstalex@gmail.com](mailto:zerbstalex@gmail.com)

Оксфордский институт энергетических исследований, Оксфорд, Великобритания

**Аннотация.** Исландия, независимое государство, и Гренландия, автономная административная единица в составе Дании, представляют собой две территории с аналогичным географическим, экономическим и историческим прошлым. Обе они, изолированные от континентов, страдают от неблагоприятного климата, что делает их экономически зависимыми от торговли и импорта. Тем не менее, несмотря на эти сходства, их национальные энергетические модели существенно различаются. В частности, Исландия восстанавливает большую часть своего энергобаланса за счёт местных возобновляемых источников энергии, тогда как Гренландия удовлетворяет спрос на энергию импортируемыми углеводородами. В данной статье исследуются причины отставания Гренландии от Исландии в аспекте развития возобновляемых источников энергии. Предполагается, что, помимо наиболее часто упоминаемых географических, институциональных и культурных факторов, разница в уровне социального капитала в значительной степени предопределила разнонаправленность энергетических стратегий стран. В этом смысле более высокий уровень социального капитала Исландии стимулирует развитие возобновляемой энергетики, в то время как более низкий уровень социального капитала Гренландии препятствует этому. Чтобы проверить эту гипотезу, в статье конструируется «триединство социального капитала», которое предполагает, что конкретные географические, институциональные и культурные факторы связаны с развитием возобновляемых источников энергии посредством социального капитала. Полученные данные показывают, что Гренландия, зависящая от импорта углеводородов, имеет значительно более низкий ожидаемый уровень социального капитала, чем Исландия, которая в основном использует возобновляемые источники энергии, что в целом соответствует гипотезе исследования.

**Ключевые слова:** Исландия, Гренландия, возобновляемые источники энергии, социальный капитал, география, институт, культура.

## Trust in Ultima Thules: Social Capital and Renewable Energy Development in Iceland and Greenland. Part I

© Aliaksei PATONIA, MPP, MSc

Email: [aliaksei.patonia@oxfordenergy.org](mailto:aliaksei.patonia@oxfordenergy.org); [zerbstalex@gmail.com](mailto:zerbstalex@gmail.com)

Oxford Institute for Energy Studies, Oxford, United Kingdom

**Abstract.** Iceland — an independent republic — and Greenland — an autonomous country within Denmark — represent two nations with similar geographical, economic, and historical backgrounds. Isolated from the continents, both are significantly affected by an adverse climate, making their economies dependent on trade and import. Nevertheless, despite their similarities, their national energy patterns differ substantially. Specifically, Iceland covers most of its energy mix with local renewables, whereas Greenland meets most of the energy demand with imported hydrocarbons. This paper investigates the reasons for Greenland lagging behind Iceland in terms of developing renewable energy resources. It hypothesises that, apart from the commonly-mentioned geographical, institutional, and cultural factors, the difference in social capital level

---

\* Для цитирования: Патоня А. Доверие в Ultima Thules: развитие социального капитала и возобновляемых источников энергии в Исландии и Гренландии: часть I // Арктика и Север. 2020. № 41. С. 182–219. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.41.182

For citation: Patonia A. Trust in Ultima Thules: Social capital and renewable energy development in Iceland and Greenland. Part I. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 41, pp. 182–219. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.41.182

has significantly contributed to the countries' divergent energy strategies. In this sense, Iceland's higher social capital stock stimulates its renewable power progress, whereas Greenland's lower social capital level hampers it. To examine this hypothesis, the article constructs a 'social capital tripod', which assumes specific geographical, institutional, and cultural factors to be linked to renewable energy development through social capital. The findings demonstrate that Greenland, being dependent on hydrocarbon import, has a significantly lower expected level of social capital than Iceland, which runs mostly on renewables, therefore generally aligning with the research hypothesis.

**Keywords:** *Iceland, Greenland, renewable energy, social capital, geography, institution, culture.*

### **Введение**

Исландия — островное государство, расположенное на стыке Северного Ледовитого и Атлантического океанов, площадью около 103 000 км<sup>2</sup> и населением порядка 335 000 человек — считается наименее густонаселённой страной Европы <sup>1</sup>.

Расположенная в том же регионе, между Атлантическим и Северным Ледовитым океанами, Гренландия обладает огромной территорией в 2 166 086 км<sup>2</sup> с населением около 56 500 человек и поэтому считается самой малонаселённой страной в мире <sup>2</sup>. Неблагоприятный климат и ледники, покрывающие значительные доли их территорий, ограничивают сельскохозяйственную деятельность обеих стран, что предопределяет расположение большинства населённых пунктов в районе береговой линии. Вследствие этого исландское население исторически развивало рыболовство, в то время как гренландские инуиты сосредоточились на охоте на морских млекопитающих, при этом в современной экономике оба этих вида деятельности занимают значительную долю.

Согласно Х. Кристьянсдоттир [1], специфические географические особенности Гренландии и Исландии повлияли на их историческое и экономическое развитие. По мнению Дж. Харт [2], удалённое расположение и неблагоприятный климат в значительной степени способствовали изоляции стран, препятствуя их доступу к товарам и технологиям. Таким образом, по мнению Х. Кристьянсдоттир [1], обе страны в прошлом были одними из наименее развитых в экономическом отношении, при этом упомянутые традиционные виды деятельности преобладали до периода модернизации после Второй мировой войны, который стимулировал рост экономики и населения. Этот период также совпал с обретением Исландией полноценной независимости, переходом от статуса датской колонии с ограниченным самоуправлением к современной демократической республике <sup>3</sup>. Аналогичным образом, согласно У. Гад [3], переход Гренландии к независимости от Дании начался в ранний послевоенный период и привёл к созданию национального правительства (Naalakkersuisut). Таким образом, обе страны имеют значительное сходство в географии, культуре, экономике и истории системы государственного управления.

<sup>1</sup> Statistics Iceland. Mannfjöldapróun 2018/ Population development 2018. URL: file://cfs/users/aip4/Documents/Downloads/download.pdf (дата обращения: 17.07.2019).

<sup>2</sup> Statistics Greenland. Population. URL: <http://www.stat.gl/dialog/topmain.asp?lang=en&subject=Population&sc=BE> (дата обращения: 06.07.2019).

<sup>3</sup> Witherall R. From fish to aluminium: Iceland turns attention to energy intensive industries, *Aluminium Today*, 1998, vol. 10, iss. 5, с. 1–32.

Несмотря на это, с точки зрения энергетического сектора, Исландия и Гренландия совершенно разные. В настоящее время структура энергопотребления Исландии основывается в большей степени на электрической и тепловой энергии местного производства. При этом небольшое количество углеводородов импортируется преимущественно для транспортных целей<sup>4</sup>. Согласно данным Оркустофнун, Национального энергетического управления Исландии, три четверти национальной электроэнергии вырабатывается исландскими гидроэлектростанциями, оставшаяся часть — местными геотермальными станциями<sup>5</sup>. Структура энергетического сектора Гренландии, напротив, в основном зависит от импорта нефти и газа, поскольку, по мнению У. Гад [3], немногочисленные гидроэлектростанции и предприятия по сжиганию отходов не в состоянии удовлетворить местные потребности. Действительно, большая часть общего потребления энергии страны состоит из иностранных углеводородов, а менее 20% приходится на внутренние энергетические ресурсы<sup>6</sup>. Таким образом, несмотря на значительное сходство, Исландия и Гренландия парадоксальным образом демонстрируют противоположные тенденции развития возобновляемых источников энергии.

### *Цель, задачи и гипотеза исследования*

Как было сказано выше, модели развития возобновляемых источников энергии в Исландии и Гренландии существенно различаются. Исландия, производящая большую часть энергии из возобновляемых источников, представляет собой почти уникальный образец устойчивого развития. В то время как Гренландия, покрывая лишь малую часть своего энергетического баланса с помощью малых гидроэлектростанций, по-прежнему зависит от импорта углеводородов<sup>7</sup>. В связи с этим, *цель* настоящего исследования — выяснить, почему, несмотря на все сходства, Гренландия не развивает возобновляемые источники энергии так же активно, как Исландия.

Пытаясь объяснить причины расхождения энергетических стратегий двух стран географическими, институциональными или культурными факторами, традиционные теории демонстрируют значительные недостатки. Таким образом, в данной статье *социальный капитал* рассматривается как альтернативное предварительное условие для развития возобновляемых источников энергии, которое может включать в себя преимущества географического расположения, институциональной и культурной парадигм. В частности, принимая во внимание положительное влияние устойчивого социального капитала на развитие возобновляемой энергетики, описанное в предыдущих исследованиях, посвящённых данной тематике, в данной статье предполагается, что географические, институциональные и культур-

<sup>4</sup> Smiths C., Justinussen J., & Bertelsen R. Human capital development and a social license to operate: Example from Arctic energy development in the Faroes Islands, Iceland and Greenland, *Arctic Energy*, 2016, 1 (1), с. 122–131.

<sup>5</sup> Orkustofnun. Hydro Power Plants in Iceland. URL: <http://www.nea.is/hydro-power/electric-power/hydro-power-plants/> (дата обращения: 11.27.2019).

<sup>6</sup> Statistics Greenland. Greenland in figures 2018. URL: <http://www.stat.gl/publ/en/GF/2017/pdf/Greenland%20in%20Figures%202017.pdf> (дата обращения: 21.09.2019).

<sup>7</sup> Taagholt J. & Brooks K. Mineral riches: A route to Greenland's independence, *Polar Record*, 2016, 52 (3), с. 360–371.

ные особенности могут рассматриваться в качестве косвенных показателей социального капитала и, следовательно, потенциальных индикаторов национального развития возобновляемой энергетики. Таким образом, *выдвигается гипотеза* о том, что низкий уровень социального капитала в Гренландии и его высокий уровень в Исландии предопределяют ограниченный прогресс в области возобновляемой энергетики в первом случае и значительное развитие во втором.

Основная задача настоящей статьи — *оценить размер социального капитала в каждой из стран и сравнить их*. Однако, определяя социальный капитал как форму капитала, использующую социальные отношения для достижения определенных преимуществ, Ю. Инаба [4] признает широту и сложность этого понятия. Следовательно, чтобы избежать двусмысленности в достижении цели исследования, данная статья ставит ещё одну задачу: *выработать определение социального капитала путём выявления его ключевых компонентов*. Предполагается, что конкретные географические, институциональные и культурные особенности влияют на компоненты социального капитала по-разному; в связи с этим данное исследование направлено на *изучение того, какие из этих характеристик могут влиять на определённые компоненты социального капитала и каким образом*. Наконец, чтобы *иметь возможность измерить текущую величину этих косвенных показателей*, в статье также оцениваются уровни социального капитала в Исландии и Гренландии.

### **Структура**

Для достижения поставленной цели в исследовании, прежде всего, рассматриваются географические, институциональные и культурные гипотезы — т.е. ключевые теоретические основы, потенциально объясняющие неравенство в использовании возобновляемых источников энергии Исландии и Гренландии. В дальнейшем определение ключевых преимуществ и недостатков этих теорий демонстрирует неспособность каждой из этих гипотез по отдельности в полной мере прояснить причины различий в развитии возобновляемой энергетики между рассматриваемыми странами.

Принимая во внимание данный концептуальный пробел, в исследовании впоследствии вводится концепция социального капитала. При этом утверждается, что он может стать связующим звеном между географическим, институциональным и культурным подходами и прогрессом в области возобновляемой энергетики, формируя в конечном итоге «триединство социального капитала».

Ввиду сложностей, возникающих с чётким определением понятия «социальный капитал», в следующем разделе настоящего исследования рассматриваются ключевые компоненты этого феномена. После этого они соотносятся с географическими, институциональными и культурными показателями, формируя таким образом «матрицу социального капитала». Эта «матрица» далее используется для анализа социального капитала в Исландии и Гренландии. В частности, при сопоставлении географических, институциональных и культур-

ных показателей стран в ходе исследования оценивается конечный уровень социального капитала в каждой из них. Дальнейшее сопоставление ожидаемых уровней социального капитала в Исландии и Гренландии позволяет произвести общую проверку гипотезы исследования.

В заключительной части настоящей статьи демонстрируется возможность дальнейшего использования «триединства социального капитала» при анализе текущих и прогнозируемых тенденций в области возобновляемых источников энергии, что в целом позволяет объяснить неудачи в развитии возобновляемой энергетики в областях, подходящих для её развития. Помимо демонстрации преимуществ данной концепции, в заключительной части статьи определяются её существенные ограничения, а также излагается альтернативная теория, объясняющая энергетическую ситуацию в Исландии и Гренландии. В заключение в исследовании содержатся предложения по дальнейшему совершенствованию подхода, основанного на принципе «триединства».

### **Обзор литературы**

**Классические теоретические основы.** Согласно Д. Аджемоглу, «двумя основными кандидатами для объяснения фундаментальных причин различий в благосостоянии между странами являются география и институты» [5, с. 27]. В частности, сторонники институциональной гипотезы приписывают социальный успех наличию «хороших институтов, поощряющих инвестиции в развитие техники, человеческого капитала и более совершенных технологий» [Там же, с. 28]. В своей работе Д. Аджемоглу и Дж. Робинсон [6] анализируют Демократическую Республику Конго — бедную страну с богатыми природными ресурсами, но плохо функционирующими институтами. С другой стороны, сторонники географической парадигмы полагают, что «неблагоприятное географическое положение может не только нанести вред государствам, но и замедлить развитие и распространение технологий» [7, Sachs J., с. 145]. Чтобы проиллюстрировать эти принципы, такие исследователи, как Дж. Даймонд, приводят пример засушливого региона Африки к югу от Сахары<sup>8</sup>. Ввиду наличия реальных примеров, поддерживающих обе концепции, «в литературе, посвящённой эмпирическим исследованиям роста, ведутся постоянные серьёзные дебаты «институтов против географии» [8, Kourtellos A., Stengos T., Tan C., с. 1].

Для согласования теорий был предложен альтернативный подход: развивая идеи М. Вебера о протестантской этике, способствующей экономическому прогрессу, С. Ши и др. [9, с. 281] подчеркнули важность культурного аспекта для национального развития, предполагая, что «коммерческая культура оказывает значительное положительное влияние на экономические показатели». Пытаясь восполнить пробелы географического и институционального подходов, эта культурная гипотеза добавляет элемент персонализации, дополняя предыдущие подходы и предлагая исследователям третий вариант анализа национального развития.

<sup>8</sup> Diamond J. *Guns, germs, and steel: The fates of human societies*. New York: W.W. Northon & Company, 1999.

Поскольку, согласно Э. Мо, «существует сильная и документально подтверждённая корреляция между энергетическим... и экономическим ростом и развитием» [10, с. 1730], развитие энергетики обычно рассматривается с учётом этих теорий. Таким образом, в данной статье исследуется прогресс в области возобновляемых источников энергии в Исландии и Гренландии с учётом этих трёх концепций.

**География.** Применительно к развитию энергетики Гренландии и Исландии географическая гипотеза традиционно приписывает успех стратегии Исландии в области возобновляемых источников энергии её географической уникальности. В частности, согласно Х. Кристьянсдоттир, «в большинстве районов Исландии можно найти геотермальные ресурсы» [1, с. 43], что делает этот источник энергии пригодным для использования во многих секторах: например, в муниципальном отоплении, производстве электроэнергии, сельском хозяйстве и рыбноводческом хозяйстве. Именно поэтому этот источник в настоящее время обеспечивает около 66% первичной энергии Исландии<sup>9</sup>. По мнению Дж. Гудмундссона, это возможно ввиду того, что «Исландия, вероятно, уникальна по своему геотермальному потенциалу» [11, с. 127], поскольку это одно из самых тектонически активных мест на планете, расположенное на границе Североамериканской и Евразийской тектонических плит.

С другой стороны, Гренландия полностью расположена на Североамериканской плите и не имеет столь же мощных геотермальных полей. Как показывают исследования Б. Франко, Г. Фетвайса и М. Эрпикума [12], большинство гренландских источников генерируют воду низкой или средней температуры (ниже 60°C), что не способствует их промышленному использованию. Кроме того, согласно Н. Стивенсу, Р. Элли и Б. Паризеку [13], весь геотермальный потенциал Гренландии не может быть задействован ввиду того, что большая часть её полей в настоящее время покрыта гренландским ледяным покровом (около 80% территории острова). Таким образом, несмотря на то, что Исландия и Гренландия имеют схожее местоположение, их физическая география существенно отличается, что выражается в невозможности развивать геотермальную энергию второй.

Несмотря на представленные аргументы, подчёркивающие уникальность развития исландской геотермальной энергетики, традиционная географическая гипотеза полностью не объясняет, почему Гренландия не разрабатывает альтернативные источники экологически чистой энергии. По мнению Р. Партла, «огромная масса льда, покрывающая Гренландию, в сочетании с крутыми горными склонами к морю делает гидроэнергетику перспективным ресурсом» [14, с. 544]. В частности, общий гидроэнергетический потенциал острова оценивается в диапазоне от 100 ГВт до 1 ТВт, «не только удовлетворяя энергетические потребности самой Гренландии, но и позволяя также осуществлять крупномасштабный экспорт энергии»<sup>10</sup>. Таким образом, несмотря на нехватку пригодных для промышленной эксплуатации

<sup>9</sup> Arnorsson S., Axelsson G., & Saemundsson K. Geothermal systems in Iceland. *Jokull*, 2008, 58 (1), с. 269–302.

<sup>10</sup> La Roche The Greenland hydropower as a source of electrolytic hydrogen. *International Journal of Hydrogen Energy*, 1977, 2 (4), с. 405–411.

геотермальных полей, потенциально Гренландия могла бы покрыть свои энергетические потребности гидроэлектроэнергией, популярной в странах Северной Европы.

Фактически большая часть электроэнергии, вырабатываемой в Норвегии и Исландии, поступает от гидроэлектростанций; по оценкам, около 98% электроэнергии в Норвегии вырабатывается за счёт воды<sup>11</sup>. Аналогичным образом около 75,5% исландской электроэнергии производится с помощью тех же средств, а оставшиеся 24,5% приходятся на геотермальные источники<sup>12</sup>. Это покрывает большую часть потребления первичной энергии в обеих странах<sup>13</sup>. В Гренландии, однако, около 80% используемой энергии по-прежнему приходится на импортируемые углеводороды<sup>14</sup>. С учётом крайне высокого спроса страны на собственные источники энергии, отсутствие условий для развития геотермальной энергетики не может объяснить отказ от использования географических преимуществ в пользу гидроэнергетики. Таким образом, традиционные положения географической гипотезы не полностью отражают сложную энергетическую ситуацию в Гренландии.

**Институты.** Сторонники институциональной гипотезы рассматривают успех Исландии в области возобновляемых источников энергии через призму скоординированной национальной энергетической политики, которая объединила всех производителей и потребителей энергии страны в одну систему. Действительно, создание всех энергетических проектов в Исландии регулируется разработанным правительством Генеральным планом по гидроэнергетическим и геотермальным энергетическим ресурсам (Генеральный план), представленным в 1999 г., «созданным по образцу Норвежского генерального плана по водным ресурсам» и первоначально разработанным для предварительной оценки воздействия предлагаемых мероприятий в области энергетики<sup>15</sup>. Включив все отдельные энергопроизводящие и потребляющие объекты в единую систему, контролируруемую национальным оператором электрических сетей Landsnet, Генеральный план стал основным документом, регулирующим развитие энергетики в Исландии<sup>16</sup>.

В отличие от Исландии, стратегия развития энергетики Гренландии определяется «Стратегией Королевства Дании для Арктики на 2011–2020 годы» (далее «Стратегия»), разработанной датским правительством для самой Дании, а также Гренландии и Фарерских

---

<sup>11</sup> Birkedal M. & Bolkesjø T. Determinants of regulated hydropower supply in Norway. *Energy Procedia*, 2016, 87 (1), с. 11–18.

<sup>12</sup> Orkustofnun. Hydro Power Plants in Iceland. URL: <http://www.nea.is/hydro-power/electric-power/hydro-power-plants/> (дата обращения: 11.27.2019).

<sup>13</sup> Sovacool B. Contestation, contingency, and justice in the Nordic low-carbon energy transition, *Energy Policy*, 2017, 102 (1), с. 569–582.

<sup>14</sup> Statistics Greenland. Greenland in figures 2018. URL: <http://www.stat.gl/publ/en/GF/2017/pdf/Greenland%20in%20Figures%202017.pdf> (дата обращения: 21.08.2019).

<sup>15</sup> Thorhallsdottir T. Strategic planning at the national level: Evaluating and ranking energy projects by environmental impact. *Environmental Impact Assessment Review*, 2007, 27 (6), с. 576.

<sup>16</sup> Orkustofnun. Master Plan for hydro and geothermal energy resources in Iceland. URL: <http://www.nea.is/geothermal/master-plan/> (дата обращения: 22.07.2019).

островов<sup>17</sup>. Помимо выявления основных проблемных областей региона, раздел Стратегии о Гренландии посвящён главным образом разведке и добыче полезных ископаемых. По мнению Э. Уилсона [15], этот документ в целом повторяет положения Стратегии Гренландии в области минеральных ресурсов 2004 г., которые позднее были включены в стратегию Гренландии в области нефти и полезных ископаемых на 2014–2018 гг. По словам исследователя, хотя эти два документа были инициированы и приняты Наалаккерсуисутом (т.е. правительством Гренландии), они касаются исключительно минерального сырья и не охватывают возобновляемые источники энергии [Там же].

Такое недостаточное включение вопроса о возобновляемых источниках энергии в национальную повестку дня описывается сторонниками институциональной гипотезы как прямое следствие отсутствия гренландской государственности, т.е. наличие зависимости от Дании. Согласно Л. Люк и Дж. Таагхольт [16, с. 59], эта политическая зависимость в значительной степени усиливается экономической в форме «притока капитала из Дании» с целью правительственной поддержки разрозненных поселений острова. По мнению исследователей, Наалаккерсуисут, возможно, не уделил приоритетного внимания разработке национальной энергетической стратегии из-за отсутствия внутреннего финансирования.

Помимо отсутствия национальной стратегии развития энергетики, контролируемая государством национальная энергосистема Гренландии не обеспечивает подключения всех домашних хозяйств к государственным энергопроизводителям (т.е. пяти существующим гидроэлектростанциям), предоставляя половине населения возможность получения энергии путём сжигания отходов или импорта углеводородов<sup>18</sup>. Хотя потенциально это можно объяснить неблагоприятными географическими условиями, ни географическая, ни институциональная гипотеза не объясняют, почему автономные системы в Гренландии не получили активного развития. По мнению А. Буте, реализация таких энергетических решений в изолированных арктических сообществах может «снизить экономические, социальные и экологические издержки электроснабжения» [17, с. 1029]. Кроме того, наряду с обогащением минеральных ресурсов, это могло бы усилить экономическую основу независимости Гренландии.

Остров Эйгг, расположенный на Шотландских Внутренних Гебридских островах, наглядно иллюстрирует успех изолированного островного сообщества, которому удалось почти полностью избавиться от энергетической зависимости от импортируемых углеводородов за счёт инвестиций в малые возобновляемые источники энергии. Хотя на острове нет какой-либо отдельной институционально поддерживаемой стратегии развития энергетики, он удовлетворяет все свои потребности во внутреннем энергопотреблении: солнечная, ветровая и гидроэнергетика обеспечивают «надёжное круглосуточное электроснабжение жителей острова» [18, Chmiel Z. and Bhattacharyya S., с. 578]. Таким образом, в Гренландии по-

<sup>17</sup> Ministry of Foreign Affairs of Denmark. Kingdom of Denmark strategy for the Arctic 2011-2020. URL: <http://um.dk/en/foreign-policy/the-arctic> (дата обращения: 21.08.2019).

<sup>18</sup> NORDREGIO. Green growth in Nordic Regions. URL: <http://www.nordregio.se/Global/Green%20growth%20in%20Nordic%20regions%2050/NordicGreenGrowth-pages.pdf> (дата обращения: 18.10.2019).

добного рода не крупномасштабные энергетические решения могут быть наиболее рентабельной альтернативой<sup>19</sup>.

Так же, как и на острове Эйгг, первые инициативы в области возобновляемых источников энергии в Исландии не были инициированы правительством. Фактически первая малая гидроэлектростанция была построена местным предпринимателем примерно за 20 лет до первого правительственного проекта по возобновляемым источникам энергии [1, Kristjansdottir H.]. Хотя изолированные общины Гренландии, возможно, не располагают средствами для таких инвестиций, они имеют возможность обратиться за финансовой поддержкой к датской системе целевых субсидий<sup>20</sup>. Таким образом, институциональная гипотеза и отсутствие национальной стратегии в области возобновляемых источников энергии не могут в полной мере объяснить положение дел в стране.

**Культура.** Гипотеза, приписывающая различия в развитии энергетики культурному аспекту, в основном фокусируется на самобытности коренных жителей Гренландии и, как следствие, на различиях в традиционном образе жизни между исландскими европейцами и гренландскими инуитами. Действительно, согласно П. Коркоран [19, с. 106], «культура инуитов — это самая чистая из существующих охотничьих культур». Помимо охоты на оленей, моржей, тюленей и нарвалов, рыболовство является крупнейшим сектором национальной экономики страны<sup>21</sup>. В этом отношении, согласно Мазза, развитие энергетики ставит под угрозу «безопасность как существования коренных народов, так и их права на сохранение традиционной культуры и дифференцированной экономики» [20, с. 319].

В отличие от Гренландии, Исландия имеет более диверсифицированную экономику с более энергоёмкими отраслями. После Второй мировой войны к традиционному рыболовству добавилось производство алюминия. В 2016 г. Центральный банк Исландии заявил, что эти две отрасли генерируют около половины национального дохода<sup>22</sup>. Кроме того, большинство исландцев являются европейскими потомками скандинавов и кельтов (около 96%), тогда как большинство гренландцев являются коренными инуитами (около 88%)<sup>23</sup>. Это могло бы определить особенности развития Гренландии как традиционного общества, не требующего значительных энергозатрат и не создающего угрозы для их образа жизни. С другой стороны, весьма вероятно, что промышленно развитая Исландия будет стремиться к энергоёмкому производству, не ставящему под угрозу ни одну отрасль.

<sup>19</sup> NORDREGIO. Green growth in Nordic Regions. URL: <http://www.nordregio.se/Global/Green%20growth%20in%20Nordic%20regions%2050/NordicGreenGrowth-pages.pdf> (дата обращения: 18.10.2019).

<sup>20</sup> Smiths C., Justinussen J., & Bertelsen R. Human capital development and a social license to operate: Example from Arctic energy development in the Faroes Islands, Iceland and Greenland, *Arctic Energy*, 2016, 1 (1), с. 122-131.

<sup>21</sup> IIED. Energy and minerals in Greenland. URL: <http://pubs.iied.org/pdfs/16561IIED.pdf> (дата обращения: 19.01.2020).

<sup>22</sup> Central Bank of Iceland. Economy of Iceland. URL: [https://www.cb.is/library/Skraarsafn---EN/Economy-of-Iceland/2016/Economy\\_of\\_Iceland\\_2016.pdf](https://www.cb.is/library/Skraarsafn---EN/Economy-of-Iceland/2016/Economy_of_Iceland_2016.pdf) (дата обращения: 19.12.2019).

<sup>23</sup> Statistics Iceland. Population by sex, municipality, citizenship and age: 1 January 1998-2017. URL: [http://px.hagstofa.is/pxen/pxweb/en/lbuar/lbuar\\_\\_mannfjoldi\\_\\_3\\_bakgrunnur\\_\\_Rikisfang/MAN04208.px](http://px.hagstofa.is/pxen/pxweb/en/lbuar/lbuar__mannfjoldi__3_bakgrunnur__Rikisfang/MAN04208.px) (accessed: 06 December 2019) and Statistics Greenland. Greenland in figures 2018. URL: <http://www.stat.gl/publ/en/GF/2017/pdf/Greenland%20in%20Figures%202017.pdf> (дата обращения: 21.08.2019).

Хансен и др. считают, что именно добыча полезных ископаемых, а не развитие возобновляемых источников энергии, является основной угрозой для традиционной культуры коренных народов, поскольку в силу своих масштабов и размаха она привела к «драматическим изменениям в жизни и культуре не только на уровне местных общин, но и в Гренландии в целом» [21, Hansen и др., с. 25]. Действительно, Гренландия чрезвычайно богата полезными ископаемыми, и её ресурсы потенциально могут добываться открытым способом<sup>24</sup>. Поскольку такая добыча полезных ископаемых является чрезвычайно крупномасштабным предприятием, существующие в настоящее время малые гидроэлектростанции представляют значительно меньшую угрозу традиционному образу жизни коренного населения, чем добывающая деятельность, затрагивающая регион<sup>25</sup>.

Если Гренландия в конечном счёте начнёт разработку проектов в области возобновляемых источников энергии, опасения и угрозы для общин коренных народов, существующих отраслей промышленности и других заинтересованных сторон могут быть устранены или сведены к минимуму с помощью стратегической экологической оценки. Такой процесс в настоящее время осуществляется и регулируется в Исландии Генеральным планом. Так, например, после тщательной оценки гидроэлектростанция Каурахнюкар была построена в районе, «рассматриваемом как периферийный не только географически, но и экономически» [22, Newson S., с. 162]. Поскольку страна имеет самую низкую плотность населения на планете, большинство гидроэнергетических проектов могли бы быть построены в изолированных районах, не создавая угрозы коренному образу жизни. Однако ввиду того, что это не произошло, традиционные постулаты культурной гипотезы не объясняют ситуацию в полной мере.

**Альтернативный подход: структура социального капитала.** Как было показано выше, несмотря на то, что каждая из традиционных теорий содержит ряд обоснованных аргументов в пользу конкретных факторов (география, институты или культура), ни одна из них не даёт полного объяснения пассивного развития возобновляемых источников энергии в Гренландии. В данном случае альтернативный подход мог бы потенциально развить их преимущества и интегрировать в единую, более комплексную структуру. В настоящей статье приводятся доводы в аргументы в поддержку того, что теория социального капитала может объединить эти три парадигмы, в конечном итоге связав их с перспективами развития возобновляемых источников энергии.

Согласно Дж. Хаубереру, концепция социального капитала была впервые введена в XIX в. и значительно развита в 1980-х гг. П. Бурдьё и Дж. Коулманом, которые впервые «систематически» использовали её [23, Hauberger J., с. 35]. Эта концепция обычно описывается как «ресурсы, встроенные во взаимоотношения между участниками» и представляет собой

<sup>24</sup> IIED. Energy and minerals in Greenland. URL: <http://pubs.iied.org/pdfs/16561IIED.pdf> (дата обращения: 19.01.2020).

<sup>25</sup> Rasmussen R. Formal economy, renewable resources and structural change in West Greenland, *Groupe d'Etudes Inuit et Circumpolaires (GETIC) et l'Association Inuksiutiit katimajit inc.*, 2000, 24 (1), с. 41-78.

широкую основу, объединяющую личную мотивацию к сотрудничеству и продуктивные результаты такого взаимодействия [Там же, с. 50]. Хотя в большинстве работ этой тематики её связывают с политическим измерением и изучают её воздействие на взаимоотношения гражданского общества и народностей с правительством, в ряде недавних исследований эта концепция связывается с устойчивым развитием.

В своём исследовании влияния социального капитала на сельское хозяйство С. МакШейн и др. определяют его «важным для устойчивого развития сельского хозяйства» [24, с. 154]. Позже, исследуя реакцию людей на экологическую политику правительства, Т. Килона обнаруживает, что социальный капитал «безусловно является важным элементом для развития и поддержки экологических инициатив» [25, Cilona T., с. 219]. Кроме того, Р. Нанетти и К. Холгуин приходят к выводу, что социальный капитал «способствует достижению устойчивого развития» [26, с. 7]. Таким образом, если предположить, что возобновляемые источники энергии являются частью более широкого процесса достижения устойчивого развития, то высокий уровень социального капитала может быть соотнесён с более широкими перспективами развития возобновляемых источников энергии. Поскольку географическая, институциональная и культурная гипотезы сами по себе не могут объяснить текущую ситуацию с возобновляемыми источниками энергии в Исландии и Гренландии, настоящая статья заполняет этот концептуальный пробел путём интеграции этих структур в концепцию социального капитала в конечном счёте влияющего на развитие возобновляемых источников энергии.

***Социальный капитал: пробел в научной литературе и интеграция географии, институтов и культуры.*** Как уже отмечалось, настоящее исследование объединяет традиционные теории, связанные с производством возобновляемой энергии, в рамках социального капитала. Несмотря на то, что отдельные представленные выше работы уже связывали конкретные постулаты каждой из этих теорий с социальным капиталом, всеобъемлющее исследование, объединяющее все три гипотезы в единую комплексную теорию, отсутствует. Именно поэтому настоящее исследование восполняет этот пробел в литературе, формируя «триединство социального капитала», который впоследствии соотносится с развитием возобновляемых источников энергии посредством уже существующих связей, описанных выше (см. рис. 1).



Рис. 1. «Триединство социального капитала».

В отношении географической гипотезы предполагается, что некоторые условия, связанные с социально-географическим измерением, оказывают значительное влияние на социальный капитал. В частности, М. Джонстон, С. Карагеоргис и И. Лайт, подчёркивают, что рост населения является «мощным вкладом в социальный капитал» [27, с. 1479]. Аналогичным образом, изучая сокращение численности населения в Нидерландах, Х. Эльсхоф и А. Бейли предполагают, что «существует вероятность, что последствия сокращения численности населения препятствуют созданию предпосылок для социального капитала» [28, с. 73]. Таким образом, можно предположить, что различные демографические показатели по-разному влияют на социальный капитал в Исландии и Гренландии.

В дополнение к росту численности населения некоторые исследователи называют расстояние и удалённость между населёнными пунктами альтернативным набором факторов, негативно влияющих на социальный капитал. Действительно, как показывают результаты исследования, проведенного Х. Вестлундом, Р. Руттен и Ф. Боекема [29, с. 965], «социальный капитал постоянно уменьшается с увеличением дистанцирования». Вот почему инвестиции в инфраструктуру действительно важны, поскольку «границы и барьеры изолируют территории, и... эта изоляция влияет на социальный капитал» [Там же, с. 966]. Таким образом, можно предположить, что потенциально более изолированная Гренландия имеет более низкий уровень социального капитала, чем Исландия, которая, как предполагается, имеет большую объединённость.

Несмотря на недостатки традиционных постулатов институциональной гипотезы, она также имеет взаимосвязь с социальным капиталом посредством влияния институтов на здоровье и благосостояние общества. Это объясняется тем, что применение силы и социальный капитал имеют «противоположную направленность»<sup>26</sup>. В частности, согласно Р. Розенфельду, С. Месснеру и Е. Баумеру [30, с. 283], роль правоохранительных органов важна, поскольку «истощённый социальный капитал связан с высоким уровнем убийств». Следовательно, обнаружение более высокого уровня преступности в Гренландии по сравнению с Исландией может свидетельствовать о более низком уровне её социального капитала.

Помимо убийств, Н. Рекер и М. Мур также предполагают, что в странах с «более высоким уровнем социального капитала, разнообразия и плотности населения уровень самоубийств ниже» [31, с. 78]. В связи с этим уровень самоубийств является важным показателем неэффективности государственных институтов, которые потенциально могут пострадать в результате «сокращения финансирования служб охраны психического здоровья и сокращения объёма пожертвований в благотворительные организации»<sup>27</sup>. Таким образом, другим показателем различия уровней социального капитала в Исландии и Гренландии могут быть их показатели самоубийств.

<sup>26</sup> Dinesen C. et al. Violence and social capital in post-conflict Guatemala. *Pan American Journal of Public Health*, 2013, 34 (3), с. 162.

<sup>27</sup> Hawton K. & Haw C. Economic recession and suicide: The association is clear but government response may limit its extent, *British Medical Journal*, 2013, 347 (79), с. 9.

Наконец, культурная гипотеза потенциально может быть связана с социальным капиталом и объяснить различия в моделях использования возобновляемых источников энергии Исландии и Гренландии с помощью двух конкретных характеристик: потребления алкоголя и миграционных особенностей населения. В первом случае чрезмерное потребление алкоголя «тесно связано со снижением показателей социального капитала»<sup>28</sup>. В данном случае культурные особенности в основном связаны с инуитами, традиционно имеющими низкую толерантность к алкоголю, что обычно приводит к «резкому увеличению уровня потребления»<sup>29</sup>. В то же время социальный капитал «положительно ассоциируется с вероятностью регулярного, но умеренного употребления алкоголя»<sup>30</sup>. Таким образом, если потребление алкоголя в Гренландии значительно выше, чем в Исландии, это может указывать на более низкий уровень её социального капитала. С другой стороны, потребление алкоголя на среднем уровне потенциально может быть связано с высоким уровнем социального капитала.

Что касается миграционных признаков, Н. Спина [32, с. 1] считает, что отток населения «представляет собой угрозу социальному капиталу в общинах и сообществах, из которых уезжают мигранты». В этой связи предполагается, что традиционные кочевые и полукочевые общины имеют более низкий уровень социального капитала из-за сезонных перемещений населения<sup>31</sup>. Таким образом, выявление признаков кочевого образа жизни в Гренландии и Исландии могло бы дать информацию для оценки их уровней социального капитала, при этом страна, обладающая более высоким уровнем кочевничества, предположительно имеет более низкий объём социального капитала и наоборот.

**Социальный капитал: определения и основные компоненты.** Хотя понятие социального капитала стало популярным в последние десятилетия, оно по-прежнему представляет собой широкую концепцию, и различные исследователи по-разному понимают его основные черты. Так, Лин, Фу и Сунг предполагают, что «без чёткой концептуализации социальный капитал может вскоре стать универсальным термином, широко используемым в отношении всего, что является «социальным»» [23, Hauberer J., с. 34]. Для того чтобы избежать заблуждений, в данной статье проводится сравнительный анализ наиболее часто используемых определений социального капитала в научной литературе, после чего определяются основные компоненты этого понятия и даётся альтернативное определение, используемое в настоящем исследовании.

Шесть проанализированных определений социального капитала были отобраны в соответствии с популярностью исследовательских работ, в которых они были употреблены в трёх «самых популярных научных базах данных респондентов», то есть ScienceDirect, Scopus

<sup>28</sup> Theall K. et al. Social capital and the neighbourhood alcohol environment, *Health and Place*, 2009, 15 (1), с. 323.

<sup>29</sup> Aage H. Alcohol in Greenland 1951-2010: Consumption, mortality, prices. *International Journal of Circumpolar Health*, 2012, 71 (1), с. 2.

<sup>30</sup> Koutra K. et al. Social capital and regular alcohol use and binge drinking in adolescence: A cross-sectional study in Greece, *Drugs-Education Prevention and Policy*, 2014, 21 (4), с. 299.

<sup>31</sup> Petersen R. *Settlements, kinship and hunting grounds in traditional Greenland: A comparative study of local experiences from Upernavik and Ammassalik*. Copenhagen: Danish Polar Center, 2003.

и Google Scholar<sup>32</sup>. Выбор был также основан на самых высоких показателях авторских исследовательских индексов: h-Index, i10-Index и FWCI Index — трёх наиболее популярных<sup>33</sup>. Сочетание этих критериев может быть представлено следующим образом (см. табл. 1):

Таблица 1

## Определения социального капитала и их авторы

Авторы	Определение	Количество ссылок на базу данных по состоянию на 1 августа 2019 г.			Авторский исследовательский рейтинг		
		ScienceDirect <sup>34</sup>	Scopus <sup>35</sup>	Google Scholar <sup>36</sup>	h-Index <sup>34</sup>	i10-Index <sup>34</sup>	FWCI index <sup>33</sup>
П. Бурдьё [33, Bourdieu P., с. 248]	«Совокупность реальных или потенциальных ресурсов, связанных с обладанием устойчивой <u>сетью</u> более или менее институционализированных <u>отношений</u> взаимного знакомства и признания».	309	127	38617	249	645	n.a.
Дж. Коулман [34, Coleman J., с. S98]	«Разнообразие различных образований, которые имеют сходство в двух аспектах: они все состоят из элементов <u>социальных структур</u> , и они способствуют совершению акторами определённые действия». «Социальный капитал присутствует в структуре <u>отношений</u> между акторами и среди акторов».	0	n.a.	39022	72	143	n.a.
Н. Лин [35, Lin N., с. 19]	«Инвестиции в <u>социальные отношения</u> с ожидаемой доходностью».	76	n.a.	8961	54	87	n.a.
А. Портес [36, Portes A., с. 6–7]	«Способность акторов получать выгоды ввиду членства в <u>социальных сетях</u> или других <u>социальных структурах</u> » (стр. 6) «Накопление обязательств других сторон в соответствии с нормой <u>взаимности</u> » (стр. 7).	0	4391	13735	113	315	51.32

<sup>32</sup> Ahenkorah-Marfo M. Domain analytic approach to the use of academic databases by graduate students. *International Information and Library Review*, 2017, 49 (1), с. 1-10.

<sup>33</sup> Bertoli-Barsotti L. & Lando T. A theoretical model of the relationship between the h-index and other simple citation indicators. *Scientometrics*, 2017, 111 (3), с. 1415-1448.

<sup>34</sup> ScienceDirect. Peer-reviewed journals, articles and book chapters. URL: <http://www.sciencedirect.com/> (дата обращения: 01.08.2019).

<sup>35</sup> Scopus. Authors and papers. URL: <https://www.scopus.com/freelookup/form/author.uri> (дата обращения: 01.08.2019).

<sup>36</sup> Google Scholar. Citations. URL: <https://scholar.google.com/intl/en/scholar/citations.html> (дата обращения: 01.08.2019).

Р. Патнем [37, Putnam R., с. 19]	«Связи между отдельными лицами — <u>социальные сети</u> и вытекающие из них <u>нормы взаимности</u> и <u>надёжности</u> »	n.a.	n.a.	16676	80	183	n.a.
М. Вулкок [38, Woolcock M., с. 153]	«Информация, <u>доверие</u> и нормы <u>взаимности</u> , существующие в <u>социальных сетях</u> »	39	1801	5894	43	81	136.75

Как видно из табл. 1, наиболее популярное определение социального капитала, обращающее особое внимание на *сеть и отношения* (подчёркнуто), было предложено П. Бурдьё [33, с. 248]. Повторяя важность социальных сетей, второе по популярности определение, предложенное Портесом [36, с. 6–7], добавляет социальные структуры и отношения. Помимо упоминания взаимности, отношений, социальных структур и сетей, в определениях Дж. Коулмана [34, с. S98], Р. Патнема [37, с. 19] и М. Вулкока [38, с. 153] интегрирован компонент доверия (надёжности). Наконец, самое последнее определение, предложенное Н. Лином [35, с. 19], также подчёркивает важность социальных отношений. Следовательно, хотя в рассматриваемых определениях упоминаются одни и те же факторы, ни одно из них не включает все пять компонентов социального капитала. Восполнение этого пробела и их объединение позволит достичь одной из *целей исследования* и дать нам следующую картину (см. рис. 2).

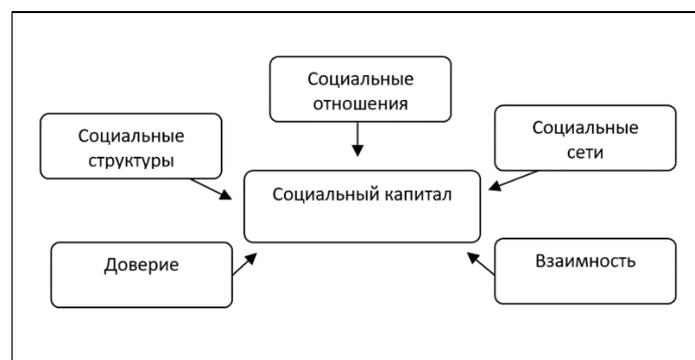


Рис. 2. Составляющие социального капитала.

Согласно Дж. Коулману [34, с. S98], следует также отметить, что «социальный капитал обладает продуктивностью, которая делает возможным достижение определённых целей, которые в его отсутствие были бы невозможны». Таким образом, комбинируя компоненты этого понятия с этой характеристикой, можно достичь ещё одной цели исследования, сформулировав следующее определение социального капитала: социальный капитал — это продуктивная форма капитала, состоящая из социальных структур, связей, отношений и сетей, основанных на доверии и взаимности. Поскольку это определение охватывает наиболее важные части концепции, оно используется в настоящем исследовании.

**Социальный капитал: география, институты, культура и их влияние на основные компоненты.** Как показано в части II.2.A, «триединство социального капитала» сопоставляет социальный капитал с двумя специфическими показателями каждой из традицион-

ных теорий, то есть темпом роста населения и расстоянием / разрозненностью в географической гипотезе, количеством убийств и самоубийств в институциональной, потреблением алкоголя и кочевничеством в культурной гипотезах. В части II.2.B, в свою очередь, описывается сам социальный капитал, состоящий из пяти ключевых элементов: социальных отношений, сетей, структур, доверия и взаимности. Следовательно, можно предположить, что в зависимости от уровня и степени каждого показателя каждый соответствующий компонент социального капитала будет рассмотрен определённым образом. В данном случае используется реализация цветового кода по принципу «светофора», где «зелёный» обозначает положительные изменения в компонентах социального капитала, «красный» обозначает отрицательные, а «жёлтый» — потенциальную вероятность изменений, что даёт следующую картину воздействия на социальный капитал (см. табл. 2):

Таблица 2

«Матрица социального капитала»: влияние показателей на основные компоненты

Факторы	Показатели	Уровень/степень	Социальные отношения	Социальные сети	Социальные структуры	Взаимность	Доверие	Общее воздействие на социальный капитал
География	Темпы роста населения	Высокий	Увеличение числа стимулов для развития социальных отношений	Расширение возможностей для создания сетей социального взаимодействия/нетворкинга	Создание более благоприятных условий для укрепления социальных структур	Возможность нарушения принципа взаимности	Потенциально неблагоприятное воздействие на доверие в случае высоких темпов роста численности населения	Умеренно позитивный
		Низкий	Меньшее число стимулов для развития социальных отношений	Уменьшение возможностей для создания сетей социального взаимодействия/нетворкинга	Менее благоприятные условия для укрепления социальных структур	Возможность стимулирования взаимности	Потенциально положительное воздействие на доверие (в случае низких темпов роста населения)	Умеренно негативный
	Расстояние, разделение / связь между населенными пунктами	Большое / плохая	Неблагоприятные условия для взаимодействия	Низкая возможность создания сетей социального взаимодействия/нетворкинга	Более серьезные препятствия для создания и развития прочных социальных структур	Неблагоприятные условия для достижения значительного уровня взаимности	Менее благоприятные условия для установления доверия	Значительно негативный
		Малое / хорошая	Благоприятные условия для взаимодействия	Широкие возможности для создания сетей социального взаимодействия/нетворкинга	Расширение возможностей для развития прочных социальных структур	Благоприятные условия для достижения значительного уровня взаимности	Благоприятные условия для установления доверия	Существенно позитивный

Институты	Число убийств		Большое	Потенциально менее благоприятные условия для установления и развития социальных отношений	Потенциально менее благоприятные условия для создания сетей социального взаимодействия/нетворкинга	Потенциально менее благоприятные условия для формирования социальных структур	Низкий уровень взаимности	Низкий уровень доверия	Умеренно негативный
	Число самоубийств								
Культура	Потребление алкоголя на душу населения	Высокий/низкий	Низкий уровень социальных отношений/взаимодействия	Менее благоприятные условия для создания сетей социального взаимодействия/нетворкинга	Неблагоприятные условия для создания и развития прочных социальных структур	Низкий уровень взаимности сопровождается большим числом самоубийств	Низкий уровень доверия в рамках общины/общество	Значительно негативный	
		Умеренный	Потенциально более высокий уровень социальных отношений/взаимодействия	Потенциально более благоприятные условия для создания сетей социального взаимодействия/нетворкинга	Благоприятные условия для развития прочных социальных структур	Небольшое число самоубийств сопровождается высоким уровнем взаимности	Повышение уровня доверия в рамках общины/общества	Умеренно позитивный	
Культура	Потребление алкоголя на душу населения	Высокий/низкий	Чрезвычайно высокий уровень потребления и полное воздержание ухудшают продуктивные социальные отношения	Высокий и чрезвычайно низкий уровень потребления препятствует созданию сетей социального взаимодействия/нетворкинга	Менее благоприятные условия для социальных структур с высоким уровнем потребления алкоголя и полным воздержанием	Чрезвычайно интенсивное и низкое потребление алкоголя создает менее благоприятные условия для взаимности	Риск и отсутствие потребления алкоголя связаны с более низким уровнем доверия	Значительно отрицательный, при чрезвычайно высоком и чрезвычайно низком уровне потребления алкоголя	
		Умеренный	Умеренное потребление способствует развитию социальных отношений	Умеренное потребление стимулирует создание сетей социального взаимодействия/нетворкинга	Умеренное потребление способствует формированию социальных структур	Умеренное социальное потребление алкоголя поощряет взаимность	Умеренное потребление алкоголя способствует укреплению доверия	Значительное положительное значение в случае среднего потребления	

Культурная самобытность кочевников/полукочевников	Да	Отрицательное воздействие на развитие общественных отношений за пределами общины	Ограниченные условия для создания социальных сетей социального взаимодействия/нетворкинга	Препятствия для создания прочных социальных структур	Неблагоприятные условия для взаимодействия за пределами общины	Неблагоприятное воздействие на доверие к незнакомым людям, связанное с удаленностью и отсутствием прямого взаимодействия	Значительно негативный
	Нет	Расширение потенциальных возможностей для развития отношений за пределами общины	Создание более благоприятных условий для создания социальных сетей социального взаимодействия/нетворкинга	Потенциальное отсутствие барьеров для укрепления социальных структур	Расширение возможностей для обеспечения и развития взаимности за пределами общины	Потенциальное отсутствие препятствий для развития доверия	Умеренно позитивный

Как видно из «матрицы», *высокие темпы роста населения* имеют «умеренно положительное» влияние на социальный капитал, тогда как *низкие темпы роста населения* преимущественно *тормозят его развитие*. Это связано с тем, что рост населения стимулирует взаимодействие между людьми, в конечном итоге вынуждая их создавать связывающие социальные структуры, сети и отношения<sup>37</sup>. Однако влияние этого фактора на доверие и взаимность не совсем очевидно, поскольку «рост населения может дестабилизировать как расовые, так и национальные порядки» и, таким образом, может препятствовать обоим факторам<sup>38</sup>. Тем не менее, несмотря на некоторое предположительно негативное влияние на социальный капитал, *рост населения* по-прежнему считается «умеренно положительным» для его развития (три «зелёных» ячейки и две «жёлтые»).

В отличие от упомянутого фактора численности населения, *расстояние между населёнными пунктами и разобщённость инфраструктуры* обратно соотносится с *уровнем социального капитала*. Действительно, высокий уровень этих факторов связан с затруднённым взаимодействием, стеснёнными отношениями и снижением доверия<sup>39</sup>. Аналогичным образом социальные структуры и взаимность легче установить при меньшем расстоянии и большей близости. Таким образом, большая дистанцированность поселений и несмежность связаны с более низким уровнем социального капитала, и наоборот (см. соответствующие «зелёные» и «красные» ячейки)<sup>40</sup>.

Что касается институциональных факторов, количество *убийств «умеренно отрицательно»* связано с социальным капиталом в случае *большого числа* и «умеренно положи-

<sup>37</sup> Jacobs-Crisioni C. & Koomen E. Population growth, accessibility spillovers and persistent borders: Historical growth in West-European municipalities, *Journal of Transport Geography*, 2017, 62 (1), с. 80-91.

<sup>38</sup> Abascal M. Us & them: Black-white relations in the wake of Hispanic population growth', *American Sociological Review*, 2015, 80 (4), с. 791.

<sup>39</sup> Kang L., Jiang Q., & Tan C. (2017) Remarkable advocates: An investigation of geographic distance and social capital for crowdfunding', *Information and Management*, 2017, 54 (3), с. 336-348.

<sup>40</sup> Bogino-Larrambebere M. Non-motherhood: Between distance and reciprocity in kinship relationship. *Quaderns de l'Institut Catala d'Antropologia*, 2016, 21 (2), с. 60-76.

тельно», если оно невелико (три «красных» и две «жёлтых» ячейки против трёх «зелёных» и двух «жёлтых»). В Гренландии взаимность, доверие и социальные отношения либо страдают, либо выигрывают от высокого или низкого уровня убийств соответственно<sup>41</sup>. Однако, как показывает пример Исландии, сетевые и социальные структуры могут не привести к каким-либо существенным различиям в случае увеличения числа убийств<sup>42</sup>.

По мнению некоторых исследователей, большое количество самоубийств в таких северных странах, как, например, Финляндия, означает низкий уровень личной зависимости от государственных институтов и социальных структур, а также низкий уровень доверия и взаимности<sup>43</sup>. Другие, однако, не могут утверждать, что низкий уровень самоубийств оказывает существенное положительное влияние на создание сетей и укрепление социальных структур, в то же время доказывая это на примере высокого уровня самоубийств<sup>44</sup>. Таким образом, несмотря на то, что *высокий уровень самоубийств связан с абсолютно негативным воздействием на социальный капитал* (пять «красных» ячеек), *низкий уровень самоубийств является «умеренно положительным» для социального капитала* (три «зелёные» и две «жёлтые» ячейки).

Анализируя особенности алкогольного потребления в девяти разных странах, Дж. Нельсон и А. МакНолл приходят к выводу, что как чрезвычайно высокое, так и критически низкое потребление алкоголя препятствуют формированию социальных структур, укреплению доверия и созданию сетей социального взаимодействия / нетворкингу<sup>45</sup>. Однако умеренное употребление алкоголя, по их мнению, способствует всем этим параметрам. Аналогичным образом, исследование школ США демонстрирует, что отношения и взаимность укрепляются при умеренном потреблении алкоголя и ослабевают при чрезвычайно высоком и низком потреблении<sup>46</sup>. Таким образом, *чрезвычайно высокие и низкие показатели потребления алкоголя связаны с низким социальным капиталом, а средние — с высоким*.

Наконец, изучая кочевую культуру народа баджо на Филиппинах, Р. Хайфилд показывает, что миграционные культурные особенности обычно препятствуют установлению и развитию социальных отношений<sup>47</sup>. По мнению автора, эти особенности также затрудняют создание сетей социального взаимодействия и препятствуют появлению фактора взаимности. Однако отсутствие миграционных признаков не всегда может способствовать укреплению доверия и развитию социальных структур. Таким образом, наличие *кочевых черт* в культуре

<sup>41</sup> Christensen M. et al. Homicide in Greenland 1985-2010. *Forensic Science, Medicine, Pathology*, 2016, 12/1, с. 40-49.

<sup>42</sup> Baumer E., Wright R., and Gunnlaugsson H. (2002) Crime, shame, and recidivism, *The British Journal of Criminology*, 2002, 42 (1), с. 40-59.

<sup>43</sup> Titelman D. et al. Suicide mortality trends in the Nordic countries 1980-2009, *Nordic Journal of Psychiatry*, 2013, 67 (6), с. 414-423.

<sup>44</sup> Bae J. et al, Current interventions, strategies, and networking of adolescent suicide, *Journal of Korean Medical Association*, 2013, 56 (2), с. 100-110.

<sup>45</sup> Nelson J. & McNall, A. Alcohol prices, taxes, and alcohol-related harms: A critical review of natural experiments in alcohol policy for nine countries. *Healthy Policy*, 2016, 120 (3), с. 264-272.

<sup>46</sup> Long E., Barrett T., & Lockart G. Network-behaviour dynamics of adolescent friendships, alcohol use, and physical activity. *Health Psychology*, 2017, 36 (6), с.577-586.

<sup>47</sup> Highfield R. Marine nomad. *New Scientist*, 2011, 211 (2820), с. 24-25.

«значительно» отрицательно связано с социальным капиталом (пять «красных» ячеек), тогда как их отсутствие связано с ним «умеренно положительно» (три «зелёные» и две «жёлтые» ячейки).

Как было продемонстрировано, все пять компонентов социального капитала по-разному подвержены влиянию географического, институционального и культурного факторов. В частности, в зависимости от величины этих факторов, влияние на каждый из них будет либо «значительно положительным / отрицательным» (все ячейки «зелёные» / «красные»), либо «умеренно положительным / отрицательным» (большинство ячеек «зелёные» / «красные»). Интеграция и представление всех этих показателей в единой матрице не только восполняет упомянутый концептуальный пробел и пробелы в научной литературе, но и позволяет решить задачу настоящего исследования, заключающуюся в изучении того, как конкретные факторы влияют на определённые компоненты социального капитала, демонстрируя эффективный аналитический инструмент (см. Часть III).

### **Методология, анализ и ограничения**

Метод исследования настоящей работы предполагает использование «матрицы социального капитала» (см. Часть II.2.C), сопоставляя шесть форм показателей в обеих странах, т. е. по два для каждой комплексной системы: географической, институциональной и культурной гипотез. В качестве количественных показателей используются прирост населения, количество убийств, самоубийств, уровень потребления алкоголя, в то время как в роли качественных показателей выступают — связность / разобщённость и кочевые / полукочевые культурные особенности. Основными источниками количественной информации для исследования являются национальные статистические базы данных — *Статистическое управление Исландии* для Исландии и *Статистическое управление Гренландии* с его подразделением *Statbank Greenland* для Гренландии, а также данные международных организаций — Всемирного банка, Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), и Управления Организации Объединённых Наций по наркотикам и преступности (УНП ООН). Аналогичным образом качественные данные получены в основном из отчётов международных межправительственных форумов, а также национальных и региональных научных органов: Арктического совета, Циркумполярной сети мониторинга и оценки популяции северных оленей (CARMA), Администрации дорог и прибрежных районов Исландии (IRCA). Наконец, анализ обоих типов данных дополняется углублёнными исследованиями конкретных тем, проведёнными такими исследователями, как Оге<sup>48</sup> и Мортенсен<sup>49</sup>.

Как уже говорилось, шесть качественных и количественных косвенных индикаторов анализируются на основе «матрицы социального капитала». В зависимости от уровня или

<sup>48</sup> Aage H. Alcohol in Greenland 1951-2010: Consumption, mortality, prices. *International Journal of Circumpolar Health*, 2012, 71 (1), с. 2.

<sup>49</sup> Mortensen B. Exploiting hydropower in Greenland: Climate, security of supply, environmental risks and energy-intensive industries, *The Yearbook of Polar Law*, 2015, 6 (1), с. 36-62.

наличия конкретных факторов определяется их общее влияние на социальный капитал. Например, в случае, когда Гренландия имеет высокий уровень самоубийств, общее влияние этого фактора будет определено как «*существенно негативное*» (см. правый столбец табл. 2). Точно так же, если прирост населения Исландии высокий, общее влияние на социальный капитал страны является «*умеренно положительным*».

Полученные результаты резюмируются в настоящей работе, определяя ожидаемый уровень социального капитала в Исландии и Гренландии по преобладающему типу воздействия на него, то есть большему количеству «умеренных» или «значительных» воздействий для страны. Например, если количество «умеренно положительных» эффектов в Исландии превышает количество «существенно положительных», окончательный расчётный уровень социального капитала страны будет «умеренно высоким». В качестве альтернативы, если показатели, демонстрирующие «существенно отрицательное» влияние на социальный капитал Гренландии, превышают количество показателей с «умеренно отрицательным» эффектом, общий уровень социального капитала будет оценён как «значительно низкий».

Хотя матричная демонстрация облегчает анализ ожидаемых уровней социального капитала в Гренландии и Исландии, она основана на специально разработанном определении социального капитала и его соответствующих компонентов (см. *Часть V.1.B*). Потенциальное искажение определений усугубляется ограничениями, налагаемыми сроками исследования. В данном случае дальнейшие исследования должны со временем повысить надёжность их результатов. И наконец, наиболее важным является тот факт, что, выявляя косвенные связи между географическими, институциональными и культурными показателями и социальным капиталом, анализ и структура сами по себе не демонстрируют причинно-следственной связи или корреляции между косвенными показателями и конечным уровнем социального капитала. Это вызвано нестатистическим характером исследования, обусловленным, главным образом, временными рамками, выделенными для его проведения. Статистический анализ, проведённый в ходе дальнейших исследований, может потенциально повысить значимость данной статьи и используемого в ней подхода.

### **Выводы и анализ**

**География.** Как описано в Частях II и III, этот раздел демонстрирует результаты, касающиеся косвенных индикаторов социального капитала, относящихся к концепции «триединства». Таким образом, он отвечает исследовательской цели измерения их текущей величины. В Разделе IV.1, в частности, рассматриваются две особенности, связанные с географическими условиями: рост населения и расстояние / удалённость населённых пунктов. Демонстрируя разницу между двумя странами, раздел рассматривает возможные предпосылки для такого расхождения. Затем в работе анализируется их предполагаемое влияние на общий уровень социального капитала в Исландии и Гренландии.

**Рост населения.** В течение последних трёх десятилетий в Исландии наблюдались относительно стабильные темпы прироста населения, в то время как в Гренландии они колебались незначительно, не показывая экстремальной динамики<sup>50</sup>. Однако за исследуемый период, несмотря на общую разницу в общей тенденции в пользу Исландии, население этой страны резко сократилось в 2008–2009 гг., что совпало с относительным его ростом в Гренландии (см. рис. 3). Такое снижение прироста населения Исландии можно объяснить глобальным финансовым кризисом и крахом исландской банковской системы в 2008 г.<sup>51</sup>. В частности, такое драматическое воздействие на экономику страны и общество могло быть связано с высокой степенью интернационализации исландской экономики. Кроме того, Сигухонссон и Микса отмечают, что банковское дело является «одним из структурных факторов» в исландском обществе, подчёркивая его значительный экономический вклад<sup>52</sup>.

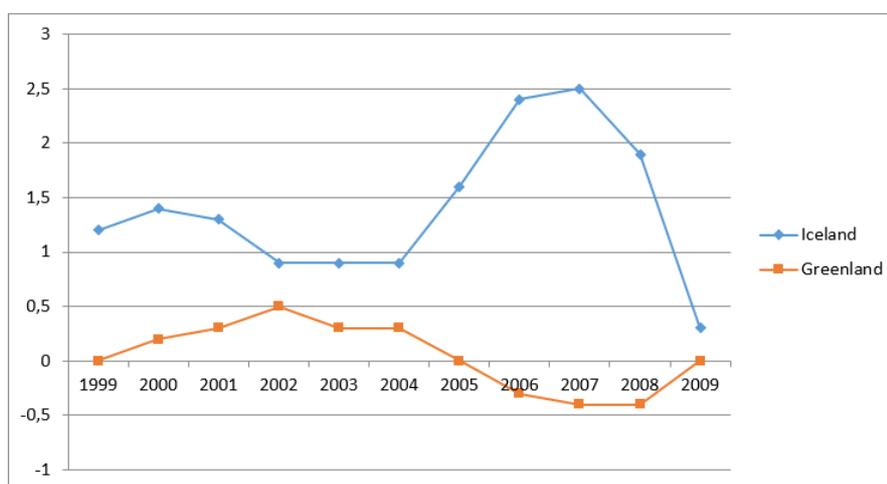


Рис. 3. Темпы роста численности населения в Исландии и Гренландии (1999–2009).

Более того, даже в 2016 г. — через восемь лет после кризиса — Центральный банк Исландии предполагал, что уровень банковского сектора в экономике в целом будет близок к 13%<sup>53</sup>. Таким образом, «крах исландской банковской системы в октябре 2008 года означал конец шестилетнего экономического бума»<sup>54</sup>. Следовательно, сокращение численности населения в 2008–2009 гг. в большей степени считается результатом экономических потрясений, а не конкретной социальной политики.

В то же время, как показывают примеры Финляндии, Исландии и Греции, большинство показателей здоровья и роста населения во всех трёх странах «продолжали улучшаться

<sup>50</sup> World Bank. Population growth (annual %). URL: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.GROW> (дата обращения: 17.12.2019).

<sup>51</sup> Ingimundarson. A crisis of affluence: The politics of an economic breakdown in Iceland. *Irish Studies in International Affairs*, 2010, 21 (1), с. 57.

<sup>52</sup> Sigujonsson T. & Mixa M. Learning from the 'worst behaved': Iceland's financial crisis and the Nordic comparison. *Thunderbird International Business Review*, 2011, 53 (2), с. 222.

<sup>53</sup> Central Bank of Iceland. Economy of Iceland. URL: [https://www.cb.is/library/Skraarsafn---EN/Economy-of-Iceland/2016/Economy\\_of\\_Iceland\\_2016.pdf](https://www.cb.is/library/Skraarsafn---EN/Economy-of-Iceland/2016/Economy_of_Iceland_2016.pdf) (дата обращения: 19.12.2019).

<sup>54</sup> Ingimundarson. A crisis of affluence: The politics of an economic breakdown in Iceland. *Irish Studies in International Affairs*, 2010, 21 (1), с. 60.

после начала Великой рецессии»<sup>55</sup>. Однако в Гренландии, несмотря на некоторые временные сдвиги в сторону медленного роста населения, ситуация кардинально не изменилась. Одним из наиболее важных факторов, повлиявших на это, было то, что «уровень младенческой смертности остаётся высоким по сравнению с населением соседних регионов»<sup>56</sup>. Это означает, что население Гренландии не может увеличиваться из-за почти неизменного количества людей репродуктивного возраста. При этом экономические факторы имеют второстепенное значение. Таким образом, краткосрочному увеличению численности населения способствует профессиональная миграция, поскольку «из-за отсутствия квалифицированной рабочей силы в Гренландии правительство пригласило специалистов из Дании для участия в процессе модернизации»<sup>57</sup>.

Тот факт, что в Гренландии наблюдался некоторый рост населения, несмотря на глобальный финансовый кризис, в свою очередь, можно объяснить низкой интеграцией страны в мировую экономику в целом и медленным развитием её финансового сектора в частности. Действительно, по данным Naalakkersuisut, все услуги (включая банковские) составляют чуть менее десяти процентов экономики Гренландии<sup>58</sup>. Поэтому последствия любых финансовых потрясений в принципе вряд ли в большой степени могут существенно повлиять на население страны.

Таким образом, динамика темпов роста населения с 1999 по 2009 г. подтверждает общую динамику населения в обеих странах. В частности, население Исландии продолжает *расти*, в то время как Гренландия относительно стабильна, причём периоды *очень медленного роста и спада* сменяют друг друга. Используя «матрицу социального капитала», можно было предположить, что чрезвычайно низкие темпы роста населения в *Гренландии* и высокие темпы прироста населения в *Исландии* означают «умеренно» *низкий* уровень социального капитала в первой стране (три «красных» ячейки и две «жёлтые» ячейки в табл. 2) и «умеренно» *высокий* во второй (три «зелёные» и две «жёлтые» ячейки в табл. 2).

***Расстояние между населёнными пунктами, разрозненность и коммуникация.***

Уникальные географические условия Гренландии с естественными преградами в виде фьордов, гор и территории, покрытой на большей своей части льдом, оставляют всего несколько возможностей для перемещения (в основном лодками и собачьими упряжками), полностью исключая железнодорожную и автомагистральную связь между городами [3, Gad U.]. Развитие инфраструктуры «в такой разрозненной структуре потребует огромных капитальных вложений и решения огромных технических задач» [39, Carruth S., с. 71]. В результате, развитие городской и региональной инфраструктуры представляет собой «воссоздание множе-

<sup>55</sup> Tapia-Granados J. & Rodriguez J. Health, economic crisis, and austerity: A comparison of Greece, Finland, and Iceland. *Health Policy*, 2015, 119 (7), с. 941.

<sup>56</sup> Friborg J. et al. A population-based registry study of infant mortality in the Arctic: Greenland and Denmark, 1973-1997. *American Journal of Public Health*, 2004, 94 (3), с. 452.

<sup>57</sup> Hamilton L. and Rasmussen R. Population, sex ratios and development in Greenland. *Arctic*, 2010, 63 (1), с. 49.

<sup>58</sup> Naalakkersuisut. Economy and industry in Greenland. URL: <http://naalakkersuisut.gl/en/About-government-of-greenland/About-Greenland/Economy-and-Industry-in-Greenland> (дата обращения: 19.01.2020).

ства мелких инфраструктур, а не непрерывную расширяемую систему» [Там же, с. 68]. Таким образом, из-за почти полной невозможности добраться до большинства пунктов назначения по суше, сообщаемость между населёнными пунктами является низкой и небезопасной при неблагоприятных погодных условиях.

Помимо разобщённости и, как следствие, низкой взаимосвязанности, расстояние между гренландскими поселениями существенно влияет на коммуникацию, поскольку в большинстве случаев оно больше, чем в других странах. Действительно, некоторые из небольших населённых пунктов имеют радиус доступности 50 км, в то время как в более крупные можно добраться только преодолев расстояние 100–150 км (см. рис. 4):



Рис. 4. Основные населённые пункты Гренландии и примерное расстояние между ними.<sup>59</sup>

Как видно, хотя водный транспорт может облегчить передвижение между гренландскими поселениями, расстояние между ними всё же остаётся значительным. Кроме того, природные факторы, такие как айсберги, также могут затруднять передвижение вдоль побережья, толкая суда в сторону моря, тем самым увеличивая «риск оказаться в ловушке плохой погоды»<sup>60</sup>. Таким образом, разъединённость и большие расстояния препятствуют коммуникации в Гренландии.

По мнению Х. Кристьянссдоттир [1], Исландия, напротив, представляет собой страну с очень похожими природными проблемами (например, фьорды и горы), но более мягкими климатическими условиями: большая часть территории остаётся в субарктической зоне, а Арктический Круг проходит только через остров Гримси. Поскольку около десяти процентов

<sup>59</sup> Arctic Council. Arctic Biodiversity Assessment: Status and trends in Arctic biodiversity. URL: <http://arcticcc.org/assets/resources/ABA2013Science.pdf> (accessed: 16 July 2017).

<sup>60</sup> Hamilton L. & Rasmussen R. Population, sex ratios and development in Greenland. *Arctic*, 2010, vol. 63, no. 1, с. 49.

территории покрыто ледниками, технические и инженерные проблемы страны, связанные с созданием инфраструктуры, по мнению данного исследователя, не столь серьёзны, как в Гренландии. С другой стороны, «сложная местность и непредсказуемая погода сделали развитие дорожной инфраструктуры ключевым компонентом стратегий регионального развития»<sup>61</sup>. Учитывая полное отсутствие железных дорог, страна обладает *разветвлённой дорожной сетью*, в значительной степени поддерживаемой государственными инвестициями<sup>62</sup>. Таким образом, в настоящее время большинство исландских поселений связаны основными магистралями, либо местными подъездными дорогами, что значительно *увеличивает связность* городов, посёлков и деревень (см. рис. 5):

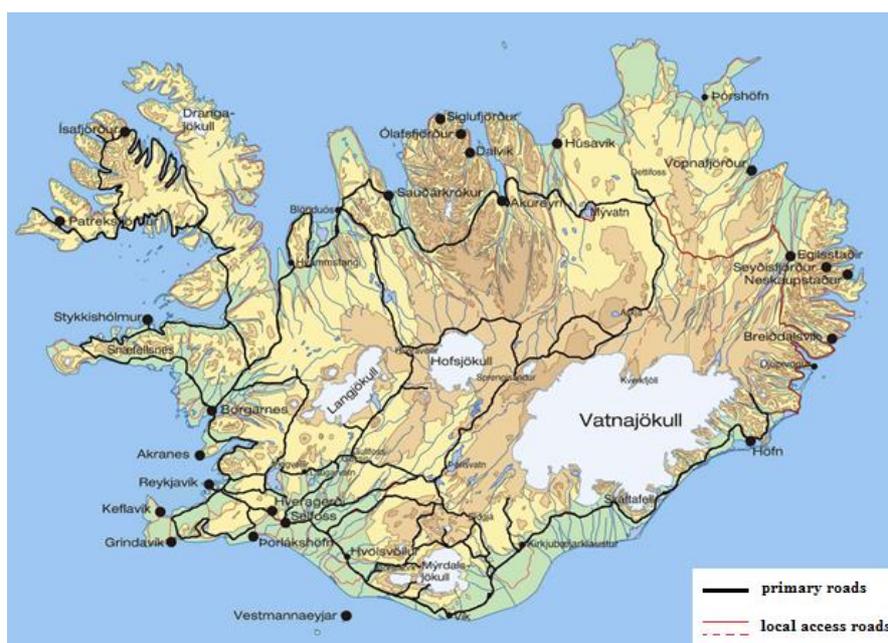


Рис. 5. Основные населённые пункты и дороги Исландии<sup>63</sup>.

Помимо незначительной разъединённости, наибольшее расстояние между двумя отдельными поселениями в Исландии составляет 922 км (между Исафьордуром и Хёфном), а среднее расстояние составляет около 300 км. Хотя данные цифры несколько напоминают Гренландию, главное отличие состоит в том, что благодаря хорошо развитой дорожной сети до большинства городов и деревень можно добраться в течение нескольких часов с меньшим риском, связанным с потенциально неблагоприятными погодными условиями. Напротив, самые большие расстояния между населёнными пунктами в Гренландии измеряются тысячами километров, в условиях практически отсутствующего транспорта. Связь между исландскими населёнными пунктами намного лучше, чем в Гренландии, что в конечном итоге улучшает коммуникацию между гражданами.

<sup>61</sup> Bjarnason T. The effects of road infrastructure improvement on work travel in Northern Iceland. *Journal of Transport Geography*, 2014, 41 (1), 2014, с. 229.

<sup>62</sup> Karlsson V. Interregional migration and transportation improvements in Iceland. *International Regional Science Review*, 2015, 38 (3), с. 292-315.

<sup>63</sup> IRCA. The road system. URL: [http://www.road.is/vefur2.nsf/Files/RoadSystem2017/\\$file/vegakerfid2017-enska.pdf](http://www.road.is/vefur2.nsf/Files/RoadSystem2017/$file/vegakerfid2017-enska.pdf) (дата обращения: 16.01.2020).

Подводя итог, официальные данные подтверждают предположение о том, что сложная географическая структура Гренландии увеличивает разрозненность её ландшафта, создавая большие проблемы для передвижения и развития инфраструктуры, усугубляемые чрезвычайно большими расстояниями между населёнными пунктами и отсутствием инфраструктуры. Напротив, большое количество дорог, меньшие расстояния и менее разъединённая местность в Исландии значительно улучшают связи в этой стране. Таким образом, рассмотрение этих показателей посредством матрицы социального капитала демонстрирует, что применительно к *Гренландии* они оказывают «*существенно негативное*» влияние на *социальный капитал* (пять «красных» ячеек в табл. 2), тогда как в случае *Исландии* они демонстрируют «*существенно положительное*» влияние (пять «зелёных» ячеек в табл. 2).

**Институты.** Как и в предыдущем разделе, в этом разделе рассматриваются два количественных показателя успеха государственных институтов в Исландии и Гренландии: уровень убийств и уровень самоубийств. В дополнение к графическому представлению статистических данных в этой части объясняются возможные причины несоответствия. Наконец, рассматриваются последствия этого расхождения для социального капитала Исландии и Гренландии.

**Уровень убийств.** Что касается уровня убийств, ситуация в Исландии резко отличается от ситуации в Гренландии, где уровень преступности один из самых низких на планете — из-за «общинной социальной организации», опоры на социальное порицание, а также значительной социальной изоляции, которая «укрепляет и делает более прочными общинные связи и увеличивает эффект порицания»<sup>64</sup>. На практике это, по-видимому, положительно влияет на уровень убийств: по данным УНП ООН, количество убийств на 100 000 жителей в течение исследуемого десятилетия было чрезвычайно низким: в 2003, 2006 и 2008 гг. не было зарегистрировано ни одного случая<sup>65</sup>.

Общая криминальная статистика Гренландии, напротив, печально известна и демонстрирует один из самых высоких показателей убийств в мире. Действительно, несмотря на небольшое снижение за последние десятилетия, уровень убийств там заметно выше по сравнению с Данией и северной Европой<sup>66</sup>. Графически, сопоставление статистических данных об уровне убийств за исследуемый период времени демонстрирует это несоответствие (см. рис. 6):

<sup>64</sup> Baumer E., Wright R., & Gunnlaugsson H. (2002) Crime, shame, and recidivism, *The British Journal of Criminology*, 2002, 42 (1), с. 54.

<sup>65</sup> UNODC. Homicide counts and rates. URL: <https://data.unodc.org/#state:0> (дата обращения: 06.02.2020).

<sup>66</sup> Christensen M. et al. Homicide in Greenland 1985-2010. *Forensic Science, Medicine, and Pathology*, 2016, 12/1, с. 40.

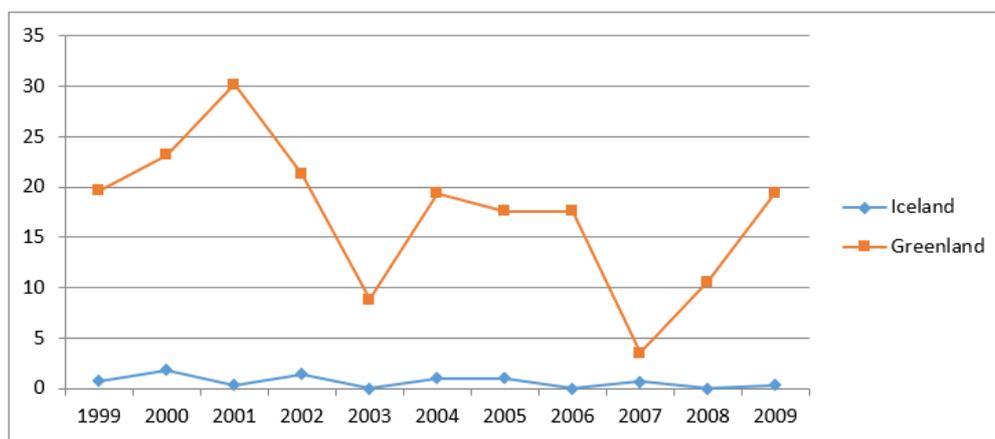


Рис. 6. Количество убийств на 100 000 жителей в Исландии и Гренландии (1999–2009 гг.)<sup>67</sup>.

Хотя количество убийств в Гренландии в 2003 и 2007 гг. несколько снизилось, общая картина заметно отличается от Исландии. Такая разница может быть объяснена спецификой правоохранительной системы Гренландии, которая делает страну «единственным местом в мире, где людей ни за что не наказывают»<sup>68</sup>. В этом смысле «нет уголовного кодекса, только уголовное законодательство» и «нет тюрем, только учреждения», так что система предполагает, что преступникам «помогают, а не наказывают»<sup>69</sup>. Такое восприятие пенитенциарной системы является скорее исключением, чем правилом.

В Исландии же, напротив, «тюрьма или наказание никогда не рассматривались как уход, социальная помощь или терапия»<sup>70</sup>. В этом смысле пять тюрем Исландии напоминают тюрьмы других стран Северной Европы. Однако, руководствуясь идеей о том, что «маленькие учреждения во многих аспектах функционируют лучше, чем крупные», все пенитенциарные учреждения в стране небольшие по численности (до 87 заключённых), с общим количеством в 138 мест на весь остров<sup>71</sup>.

Несмотря на утверждение Т. Лаппи-Сеппала, что самым большим достижением тюремной реформы в большинстве стран Северной Европы является «меньшее количество правонарушителей, находящихся под надзором, меньший уровень страха и требований к наказанию, более низкий уровень насилия и меньшее количество правонарушений против собственности», статистика убийств в целом демонстрирует незначительный успех этой политики в Гренландии<sup>72</sup>. Однако Исландию можно рассматривать как пример эффективных действий в этом вопросе. Поскольку, согласно Ф. Баумеру и др., показатели убийств в основном связаны с институциональными факторами и хорошо функционирующими национальными социальными программами, предполагается, что текущие тенденции сохранятся в

<sup>67</sup> Там же.

<sup>68</sup> Lauritsen A. Greenland's open institution — Imprisonment in a land without prisons. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention*, 2012, 13 (1), с. 47.

<sup>69</sup> Там же, с. 48.

<sup>70</sup> Baldursson E. Prisoners, prisons and punishment in small societies', *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention*, 2000, 1 (9), с. 9.

<sup>71</sup> Там же, с. 7.

<sup>72</sup> Lappi-Seppälä T. Penal policies in the Nordic countries 1960-2010. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention*, 2012, 13 (1), с. 85.

обозримом будущем, если коренные реформы не изменят правоохранительные системы в обеих странах<sup>73</sup>. Поскольку в матрице социального капитала большое количество убийств считается «умеренно негативным» для запаса социального капитала, уровень социального капитала Гренландии низкий (три «красных» и две «жёлтых» ячейки в табл. 2). Вместе с тем уровень социального капитала Исландии, таким образом, должен быть высоким из-за низкого уровня убийств, который, как считается, «умеренно положительно» влияет на эту характеристику (три «зелёных» и две «жёлтых» ячейки в табл. 2).

**Уровень самоубийств.** Как и в случае с убийствами, показатели самоубийств в двух странах различаются. В частности, уровень самоубийств в Гренландии, по-видимому, один из самых высоких в мире, при этом число самоубийств резко возрастает среди инуитов. Это особенно тревожно, поскольку они составляют основу гренландского общества<sup>74</sup>. В частности, суициды являются серьёзной социальной проблемой в сельской местности. Вот почему исследователи проводят параллель между таким особым географически обусловленным паттерном самоубийств и его инициаторами<sup>75</sup>.

С географической точки зрения, большинство традиционных гренландских сообществ расположены в небольших поселениях, а не в крупных городах, что объясняет географическое несоответствие между ростом уровня самоубийств в городских районах и сельской местности<sup>76</sup>. Действительно, по мнению исследователей, с тех пор как в 1950-х гг. началась модернизация Гренландии, большинство коренных общин пострадали от перехода от традиционного образа жизни (в основном охоты) к рыночной экономике, основанной на занятости. В этом отношении в сравнительном исследовании коренного населения Аляски и Гренландии П. Бьеррегард и С. Ларсен демонстрируют, что в обеих странах значительно более высокий уровень самоубийств зарегистрирован среди безработного населения, которое традиционно занимается охотой и рыболовством<sup>77</sup>. Таким образом, по мнению исследователей, такой резкий сдвиг в сторону модернизации может вызвать суицидальные мысли у коренного населения, которое плохо адаптируется к условиям современного мира.

В Исландии, учитывая полное отсутствие коренных общин, ситуация более обнадеживающая. В частности, в период 1980–2009 гг. «в Исландии был зафиксирован самый низкий уровень самоубийств среди всех возрастов» среди стран Северной Европы<sup>78</sup>. Хотя эта группа государств обычно считается подверженной высокому риску совершения суицидов, в

<sup>73</sup> Baumer E., Wright R., & Gunnlaugsson H. (2002) Crime, shame, and recidivism, *The British Journal of Criminology*, 2002, 42 (1), с. 40-59.

<sup>74</sup> Statistics Greenland. Greenland in figures 2018. URL: <http://www.stat.gl/publ/en/GF/2017/pdf/Greenland%20in%20Figures%202017.pdf> (дата обращения: 21.08.2019).

<sup>75</sup> Bjerregaard P. & Lynge I. Suicide: A challenge in modern Greenland. *Archives of Suicide Research*, 2006, 10 (2), с. 209-220.

<sup>76</sup> Там же.

<sup>77</sup> Bjerregaard P. & Larsen C. Time trend by region of suicides and suicidal thoughts among Greenland Inuit. *International Journal of Circumpolar Health*, 2015, 74 (1), с. 1-8.

<sup>78</sup> Titelman D. et al Suicide mortality trends in the Nordic countries 1980-2009. *Nordic Journal of Psychiatry*, 2013, 67 (6), с. 418.

глобальном списке стран по количеству самоубийств на 100 000 жителей Исландия занимает среднее положение<sup>79</sup>. По мнению Д. Лестера, это в первую очередь связано с законами об алкоголе 1980-х гг., разрешившими употребление крепкого пива. Следуя аргументам автора, санкционированная закупка спиртов средней крепости, а не крепких спиртных напитков, обеспечивала адекватное психологическое расслабление исландскому населению<sup>80</sup>.

В Гренландии после абсолютного пика потребления в 1970–1980-х гг. были проведены аналогичные законодательные реформы, связанные с алкоголем, что привело к значительному снижению потребления алкоголя<sup>81</sup>. Однако этот показатель остаётся более высоким по сравнению с многими странами Северной Европы, и в большей степени он связан с пьянством, а не с социально допустимым употреблением алкоголя<sup>82</sup>. По мнению П. Бьеррегаарда и И. Линджа, такое несоответствие является важным фактором повышения вероятности самоубийства<sup>83</sup>. Действительно, сравнение показателей самоубийств в Гренландии и Исландии даёт следующую картину (см. рис. 7)

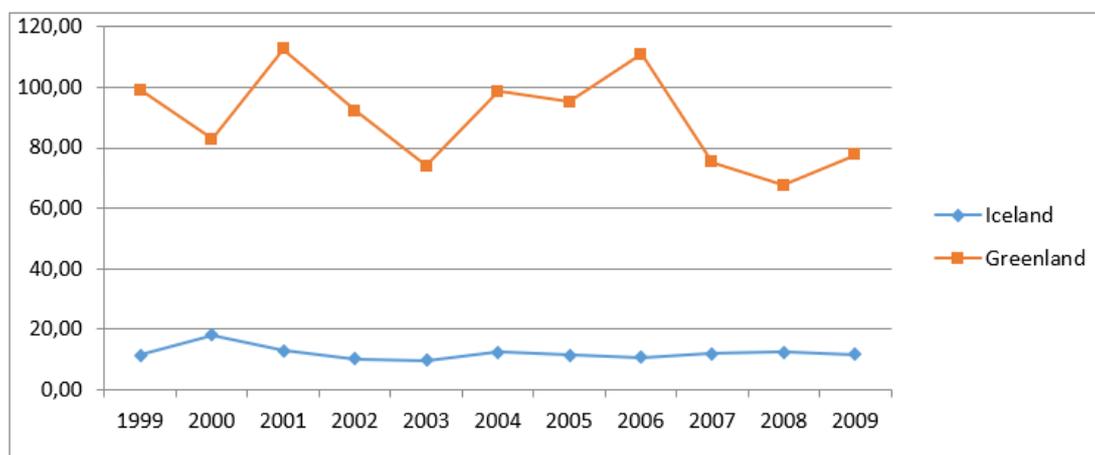


Рис. 7. Самоубийства на 100 000 жителей в Исландии и Гренландии (1999–2009).<sup>84</sup>

Как видно на рис. 7, за исследуемый период (1999–2009 гг.) уровень самоубийств в Гренландии в несколько раз выше, чем в Исландии. Согласно матрице социального капитала, такие условия оказывают заметное *негативное* влияние на социальный капитал страны (пять «красных» ячеек). Исландия, в свою очередь, имеет относительно низкий уровень самоубийств, что должно иметь *умеренно положительное* влияние на её социальный капитал (три «зелёных» и две «жёлтых» ячейки).

**Культура.** В этой части основное внимание уделяется культурным особенностям Исландии и Гренландии, а потребление алкоголя на 100 000 жителей и наличие кочевых / по-

<sup>79</sup> OECD. Suicides. URL: <https://data.oecd.org/healthstat/suicide-rates.htm> (дата обращения: 07.03.2020).

<sup>80</sup> Lester D. Effect of changing alcohol laws in Iceland on suicide rates. *Psychological Reports*, 1999, 84 (3), с. 1158-1159.

<sup>81</sup> Bjerregaard P. Development of a public health programme in Greenland. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2005, 33 (4), с. 241-242.

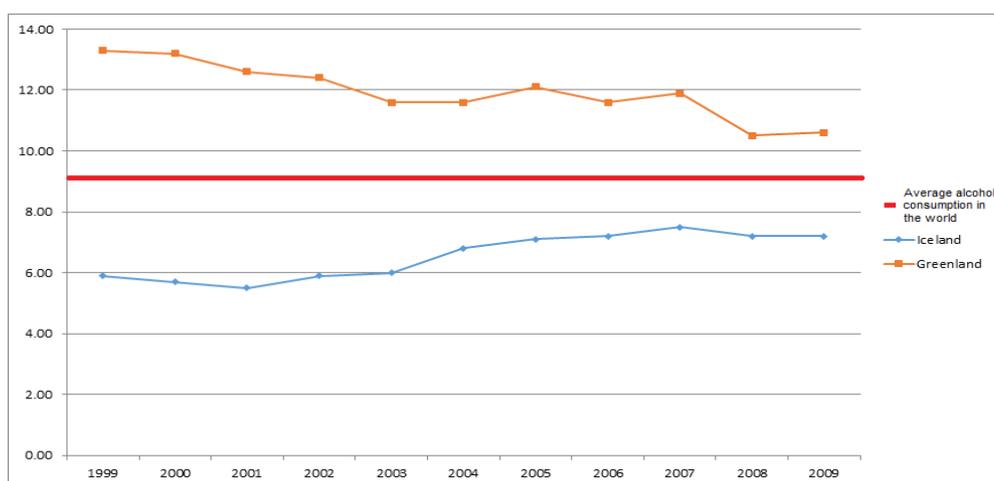
<sup>82</sup> Там же.

<sup>83</sup> Bjerregaard P. & Lynge I. Suicide: A challenge in modern Greenland. *Archives of Suicide Research*, 2006, 10 (2), с. 209-220.

<sup>84</sup> OECD. Suicides. URL: <https://data.oecd.org/healthstat/suicide-rates.htm> (дата обращения: 07.03.2020).

лукочевых черт являются ключевыми показателями. Помимо наглядной демонстрации разницы между странами, культурная гипотеза выдвигает возможные причины этого. Кроме того, она выявляет, как эти особенности могут влиять на создание различий в размере социального капитала стран.

**Потребление алкоголя.** Потребление алкоголя в Гренландии выше, чем во многих странах Северной Европы. Однако нынешний уровень потребления значительно ниже, чем три десятилетия назад, когда он был в два раза выше, чем в Дании<sup>85</sup>. Такое снижение может



свидетельствовать об эффективной законодательной и экономической политике, проводимой правительством, и являться следствием значительного повышения цен на алкоголь по сравнению с Данией, прежде всего за счёт налогообложения. Поскольку в обозримом будущем этот фискальный подход гренландского правительства кардинально не изменится, сокращение потребления алкоголя в Гренландии, вероятно, продолжится<sup>86</sup>.

С другой стороны, в случае Исландии потребление алкоголя немного выросло с 1970–1980-х годов, после того как цены на крепкие спиртные напитки были снижены<sup>87</sup>. Однако несмотря на это, указанный рост потребления оказался краткосрочным и в исследуемый период данный показатель практически стабилизировался (см. рис. 8).

Рис. 8. Потребление алкоголя на душу населения (литры чистого спирта в год) в Исландии и Гренландии (1999–2009 гг.)<sup>88</sup>.

Хотя рис. 8. демонстрирует тенденцию к снижению в Гренландии и тенденцию к росту в Исландии, реальные эффекты этих паттернов несопоставимы, поскольку рост в Исландии (в отличие от Гренландии) вызван в основном с увеличением потребления лёгких алкогольных

<sup>85</sup> Aage H. Alcohol in Greenland 1951-2010: Consumption, mortality, prices. *International Journal of Circumpolar Health*, 2012, 71 (1), с. 2.

<sup>86</sup> Bjerregaard P. Development of a public health programme in Greenland. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2005, 33 (4), с. 241-242.

<sup>87</sup> Jonsson R. & Kristjansson S. Alcohol policy and public opinion in Iceland, 1989-2012. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 2013, 30 (6), с. 539-549.

<sup>88</sup> OECD. Alcohol consumption. URL: <https://data.oecd.org/healthrisk/alcohol-consumption.htm> (дата обращения: 08.03.2020).

напитков подростками<sup>89</sup>. Злоупотребление алкоголем среди подростков Гренландии является серьёзной проблемой, особенно для инуитов. Данные свидетельствуют, что это в первую очередь связано с более низким порогом устойчивости к алкоголю, более низкими показателями образования и высоким уровнем безработицы<sup>90</sup>. Таким образом, хотя среднее потребление алкоголя в Гренландии снижается из-за высоких налогов, уровень подросткового потребления не сокращается.

Недопущение ситуации, аналогичной той, что была в Гренландии, было одним из движущих мотивов для увеличения возраста разрешённого употребления алкоголя в Исландии с 18 до 20 лет<sup>91</sup>. Гренландцы же могут покупать пиво и сидр с 16 лет, а крепкий алкоголь с 18<sup>92</sup>. Хотя цены на алкоголь в обеих странах высокие, Гренландия не придерживается монопольного подхода к продаже алкоголя внутри страны, поскольку, несмотря на государственную монополию на импорт алкоголя, контролируемого государственным KNI A/S, спиртные напитки и пиво можно покупать в обычных супермаркетах<sup>93</sup>. Кроме того, большие объёмы алкоголя домашнего производства минимизируют эффект от чрезвычайно высоких цен на спиртосодержащие напитки в магазинах и барах<sup>94</sup>. Таким образом, относительная доступность алкоголя может объяснить контраст между Исландией и Гренландией в рамках одного и того же периода времени (см. рис. 8).

Как описано выше, алкогольную промышленность Исландии организует ATVР — контролируемая государством монополия, которая управляет сетью *Vínbúð* — единственными специализированными магазинами, где можно приобрести крепкие напитки<sup>95</sup>. Таким образом, хотя население большинства северных стран имеет тенденцию к неумеренному потреблению алкоголя, Исландия нивелирует это, снижая его доступность<sup>96</sup>. Поскольку пьянство по-прежнему является большой проблемой в Гренландии, это может отражаться на общей структуре потребления алкоголя, представленной на рис. 8. Таким образом, анализируя этот показатель в странах через призму «матрицы социального капитала», можно сказать, что *Гренландия* обладает *низким уровнем социального капитала*, связанным с *высоким потреблением алкоголя* (пять «красных ячеек»). Напротив, *Исландия*, где потребление

<sup>89</sup> Asgeirsdottir T. & McGeary K. Alcohol and labour supply: The case of Iceland. *European Journal of Health Economics*, 2009, 10 (4), с. 455-465.

<sup>90</sup> Aage H. Alcohol in Greenland 1951-2010: Consumption, mortality, prices. *International Journal of Circumpolar Health*, 2012, 71 (1), с. 2.

<sup>91</sup> Bjerregaard P. Development of a public health programme in Greenland. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2005, 33 (4), с. 241-242.

<sup>92</sup> Aage H. Alcohol in Greenland 1951-2010: Consumption, mortality, prices. *International Journal of Circumpolar Health*, 2012, 71 (1), с. 2.

<sup>93</sup> Bjerregaard P. Development of a public health programme in Greenland. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2005, 33 (4), с. 241-242.

<sup>94</sup> Aage H. Alcohol in Greenland 1951-2010: Consumption, mortality, prices. *International Journal of Circumpolar Health*, 2012, 71 (1), с. 2.

<sup>95</sup> Arnarsson A., Kristofersson G., & Bjarnason T. Adolescent alcohol and cannabis use in Iceland 1995-2015. *Drug and Alcohol Review*, 2017, 1 (1), с. 1-9.

<sup>96</sup> Osterberg E. & Karlsson T. Trends in alcohol consumption and violence in the Nordic Countries 1960-2000. 2011, *Contemporary Drug Problems*, 38 (2), с. 311-330.

алкоголя приближается к *среднемировому* уровню, вероятно, имеет *высокий запас социального капитала* (пять «зелёных» ячеек).

**Кочевые и полукочевые черты культуры.** Что касается кочевых черт национальной культуры, Гренландия и Исландия представляют собой два разных ответа на глобальную модернизацию. В частности, несмотря на попытку Дании заставить гренландское общество следовать правилам рыночной экономики и интегрироваться в производственную систему, основанную на занятости, значительная часть населения по-прежнему ведёт традиционный образ жизни<sup>97</sup>. По мнению У. Гада [3, Gad U.], учитывая отсутствие хорошо развитой промышленности и высокий уровень безработицы, при некоторой поддержке рыболовства, традиционная охота представляется естественной заменой, унаследованной от предков. В этом отношении более низкий общий уровень образования в Гренландии также можно рассматривать как фактор, способствующий безработице, стимулирующий дальнейшее вовлечение в традиционные виды деятельности<sup>98</sup>.

Помимо отсутствия крупномасштабных производств и безработицы, С. Каррут [39] подчёркивает разъединённость и малый размер большинства гренландских поселений как факторы, способствующие сохранению охоты. Действительно, П. Коркоран, назвав культуру инуитов «самой чистой охотничьей культурой» [19, с. 106], заявляет, что коренное население проживает преимущественно в географически негородских районах, в отличие, например, от Нуук, с большим количеством датских эмигрантов. Действительно, «когда мы говорим о традиционном поселении в гренландском охотничьем обществе, мы имеем в виду зимнее поселение, которое занято с августа / сентября по апрель / май»<sup>99</sup>. В этом смысле большая часть населения малых городов имеет полукочевые черты, мигрируя вместе с популяциями промысловых животных<sup>100</sup>.

Помимо традиционного мелкого рыболовства вдоль побережья крупных поселений, гренландцы в основном охотятся на тюленей, нарвалов, атлантических моржей и северных оленей<sup>101</sup>. Таким образом, традиционный способ охоты предполагает не только переезд на летние охотничьи угодья, но и преследование добычи на десятки километров вдоль побережья или на открытой местности [19, Corcoran P. и др.]. Таким образом, графическое изображение летнего распределения основных промысловых животных даёт общее представление о предполагаемых сезонных особенностях миграции инуитов в соседние поселения (см. рис. 9):

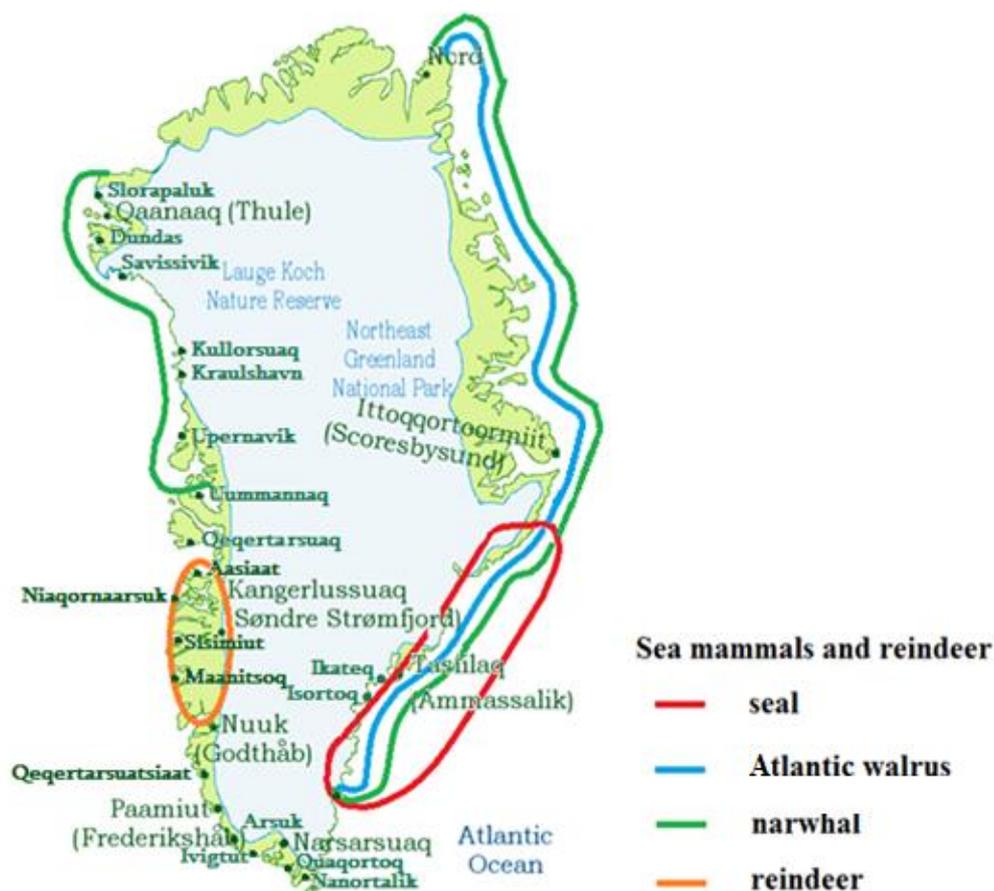
<sup>97</sup> Langgård K. & Pedersen K. *Modernization and heritage: How to combine the two in Inuit societies*, Nuuk: Atuagkat, 2013.

<sup>98</sup> Hamilton L. & Rasmussen R. Population, sex ratios and development in Greenland. *Arctic*, 2010, 63 (1), с. 49.

<sup>99</sup> Petersen R. *Settlements, kinship and hunting grounds in traditional Greenland: A comparative study of local experiences from Upernavik and Ammassalik*. Copenhagen: Danish Polar Center, 2003.

<sup>100</sup> Palsbøll P., Heide-Jørgensen M., & Dietz R. Population structure and seasonal movements of narwhals, *Monodon nonoceros*, determined from mtDNA analysis. *Heredity*, 1997, 78 (3), с. 284-293.

<sup>101</sup> Hendriksen K. & Jørgensen U. Hunting and fishing settlements in Upernavik district of Northern Greenland challenged by climate, centralization, and globalization. *Polar Geography*, 2015, 38 (2), с. 123-145.



(Морские млекопитающие и северные олени: тюлени, атлантические моржи, нарвалы, северные олени).

Рис. 9. Летнее распределение основных промысловых морских млекопитающих и северного оленя в Гренландии (июнь – август)<sup>102</sup>.

Хотя не все гренландские инуиты ведут сезонный полукочевой образ жизни, эта традиционная культурная особенность всё ещё очень сильна<sup>103</sup>. Напротив, Исландия — страна без коренного населения — представляет собой успешно модернизированное общество без сильных охотничьих традиций<sup>104</sup>. Помимо отсутствия традиционного природопользования у населения, существенный переход от рыболовства к производству алюминия снизил общую потребность в сезонной мобильности<sup>105</sup>. В частности, увеличение занятости в отдалённых районах за счёт перемещения к промышленным центрам (например, алюминиевого завода в Рейдарфьордюре) с сопутствующим развитием инфраструктуры (например, создание таких региональных университетов, как Университет Акурейри), значительно снизило городскую

<sup>102</sup> CARMA. Circumpolar distribution. URL: <https://carma.caff.is/carma-interactive-map/circumpolar-distribution> (accessed: 17 January 2020), WWF. Seals in Greenland. URL: [http://awsassets.wwfdk.panda.org/downloads/seals\\_in\\_greenland\\_\\_wwf\\_report\\_\\_dec\\_2013.pdf](http://awsassets.wwfdk.panda.org/downloads/seals_in_greenland__wwf_report__dec_2013.pdf) (дата обращения: 17.03.2020) and WWF. Mapping the changing Arctic landscape. URL: <http://wwf-arcticmaps.org/> (дата обращения: 17.03.2020).

<sup>103</sup> Hendriksen K. & Jørgensen U. Hunting and fishing settlements in Upernavik district of Northern Greenland challenged by climate, centralization, and globalization. *Polar Geography*, 2015, 38 (2), с. 123-145.

<sup>104</sup> Witherall R. From fish to aluminium: Iceland turns attention to energy intensive industries, *Aluminium Today*, 1998, 10 (5), с. 1-32.

<sup>105</sup> Karlsson V. Interregional migration and transportation improvements in Iceland. *International Regional Science Review*, 2015, 38 (3), с. 292-315.

миграцию внутри страны<sup>106</sup>. В результате за десятилетний период 1998–2008 гг. рост населения наблюдался во всех регионах, за исключением двух малонаселённых на Северо-Западе.

Таким образом, анализ ситуации по матрице социального капитала даёт следующие результаты. Высокая значимость охотничьих традиций и полукочевой образ жизни в Гренландии оказывают «*существенно отрицательное*» влияние на социальный капитал (пять «красных» ячеек в табл. 2). С другой стороны, отсутствие коренных кочевых народов и относительно низкие тенденции к миграции в Исландии оказывают «*умеренно положительное*» влияние на социальный капитал (три «зелёных» и две «жёлтых» ячейки в табл. 2). Следовательно, можно предположить, что *гренландский социальный капитал* должен быть *низким*, а *исландский* — *высоким*.

### Заключение

Как было показано, в Гренландии и Исландии разные условия для развития социального капитала. В частности, все связанные с Гренландией показатели либо умеренно, либо сильно отрицательно влияют на социальный капитал. Напротив, показатели Исландии сильно или умеренно связаны с социальным капиталом. Однако, поскольку величина комбинации факторов в каждом случае разная, запасы социального капитала в Гренландии и Исландии расходятся (см. табл. 3):

Таблица 3

Обзор основных показателей социального капитала, их номинального воздействия на него и его ожидаемого общего уровня в Исландии и Гренландии

Факторы	Показатели	Страна			
		Исландия		Гренландия	
		Уровень показателя	Номинальное воздействие на социальный капитал	Уровень показателя	Номинальное воздействие на социальный капитал
География	Темпы роста населения	Высокий	«Умеренно» положительный	Низкий	«Умеренно» отрицательный
	Расстояние между населенными пунктами и разобщённость	Незначительное расстояние/разобщённость, Хорошая связность	«Значительно» положительный	Значительное расстояние/разобщённость, Плохая связность	«Значительно» отрицательный
Институты	Количество убийств	Низкий	«Умеренно» положительный	Высокий	«Умеренно» отрицательный
	Количество самоубийств	Низкий	«Умеренно» положительный	Высокий	«Значительно» отрицательный
Культура	Потребление алкоголя на душу населения	Умеренный	‘Significantly positive’	Высокий	«Значительно» отрицательный
	Кочевые/полукочевые черты	Нет	«Умеренно» положительный	Да	«Значительно» отрицательный
Ожидаемый общий уровень социального капитала		«Умеренно» высокий		«Значительно» низкий	

<sup>106</sup> Bjarnason T. & Edvardsson I. University pathways of urban and rural migration in Iceland. *Journal of Rural Studies*, 2017, 54 (1), с. 244-254.

Как видно из таблицы, ожидаемый уровень социального капитала Исландии является «умеренно высоким» из-за большего присутствия конкретных факторов, оказывающих «умеренно положительное» влияние на его запас, например, высокий темп роста населения, небольшое количество убийств / самоубийств и отсутствие кочевых традиций. С другой стороны, прогнозируемый общий уровень социального капитала в Гренландии является «значительно низким» из-за преобладания показателей, оказывающих на него «сильное негативное» влияние: для страны характерны большие расстояния между её населёнными пунктами, сопровождающиеся плохой связью, и высокая разъединённость. Кроме того, в Гренландии, где значительная часть населения ведёт полукочевой образ жизни, наблюдается высокое потребление алкоголя и высокий уровень самоубийств. Таким образом, хотя предполагаемый уровень социального капитала Исландии не является исключительно положительным, он потенциально обеспечивает лучшую базу для развития возобновляемых источников энергии, чем в Гренландии, где предполагаемый уровень социального капитала является в максимальной степени отрицательным.

Как было продемонстрировано, полученные *результаты* в целом *подтверждают гипотезу исследования*, связывая более высокие оценки исландского социального капитала с продвинутым развитием возобновляемых источников энергии в стране и демонстрируя взаимосвязь прогнозируемо более низкого уровня социального капитала с торможением развития зелёной энергетики в Гренландии. Таким образом, *цель* исследования достигается и подтверждается доказательствами, объясняющими расходящиеся энергетические структуры стран на фоне географического, культурного и экономического сходства. Однако нестатистический характер статьи оставляет выводам их иллюстративную роль, не доказывая прямую причинно-следственную связь между компонентами «триединства» и уровнем социального капитала. Таким образом, дальнейшие исследования следует дополнить статистическим анализом.

Помимо анализа текущей ситуации в энергетической отрасли, концепция «триединства» может быть использована для планирования сценариев будущего развития возобновляемых источников энергии. Например, снижение потребления алкоголя в Гренландии и рост населения потенциально могут быть усилены государственной реформой правоохранительных органов и других государственных учреждений, направленной на снижение уровня самоубийств и убийств<sup>107</sup>. Кроме того, с углублением урбанизации и развития инфраструктуры, обусловленных технологическим прогрессом и общими климатическими тенденциями (таяние ледников), взаимосвязи между общинами будут усиливаться<sup>108</sup>. Как показывает «триединство социального капитала», если такие важные процессы будут иметь место, все три компонента социального капитала (географический, институциональный и культурный)

<sup>107</sup> Frantzen E. Indefinitely sentenced to Denmark — The return to Greenland. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention*, 2012, 13 (1), с. 57-68.

<sup>108</sup> Hendriksen K. & Jørgensen U. Hunting and fishing settlements in Upernavik district of Northern Greenland challenged by climate, centralization, and globalization. *Polar Geography*, 2015, 38 (2), с. 123-145.

будут усилены, что приведёт к увеличению его уровня и созданию благоприятных условий для реализации инициатив в области возобновляемых источников энергии.

Сопоставление основных структур, объясняющих общий экономический рост и развитие возобновляемых источников энергии (то есть географических, институциональных и культурных гипотез), по-видимому, является одним из основных преимуществ «триединства социального капитала». Хотя идея объединения географической и институциональной гипотез была представлена ранее, а концепции связывания культурной и географической, и институциональной с культурной гипотез получили дальнейшую поддержку, ни один из подходов не объединял все три. Текущий подход объединяет ключевые идеи каждой гипотезы, позволяя усилить их основные преимущества, а не противопоставлять их ключевые недостатки. Этот унифицированный подход устраняет пробелы в научной литературе, разъясняя и позволяя спрогнозировать сценарии использования возобновляемых источников энергии.

Ещё одним преимуществом использования «триединства» является относительная простота измерения его параметров. В частности, как видно, все данные, полученные для анализа, носят вторичный характер, т.е. сбор первичных данных не производился. Несмотря на то, что это можно рассматривать в качестве потенциального недостатка, получение первичной информации посредством интервью и опросов также связано со временными ограничениями, размером выборки и возможной предвзятостью интервьюируемых. Действительно, измерение социального капитала путём опроса фокус-групп об их доверии к своим соседям или правительству и т. д. — то есть некоторых из наиболее распространённых способов оценки социального капитала — потенциально может быть воспринято участниками негативно. Это, в свою очередь, либо исказит информацию, либо уменьшит размер выборки. Таким образом, результаты нельзя будет применить ко всему региону или стране. Вместе с тем использование вторичных данных позволяет избежать этих недостатков.

Хотя «триединство» в целом и «матрица социального капитала» в частности облегчают оценку ожидаемых уровней социального капитала в стране посредством рассмотрения конкретных географических, институциональных и культурных особенностей и тенденций, этот подход потенциально может быть раскритикован как слишком общий. Даже если «матрица социального капитала» демонстрирует, что предполагаемое влияние каждого фактора на социальный капитал имеет особую величину (например, рост населения имеет «умеренное» влияние, а разъединённость — «значительное»), точный уровень социального капитала в стране или регионе не может быть измерен этим инструментом. Хотя он потенциально полезен для стратегического планирования, его применимость для количественного анализа рисков, затрат и выгод в его нынешней форме ограничена.

Для устранения этого недостатка многие исследователи предлагают использовать универсальный индекс социального капитала, а не широкую целостную матрицу. Однако, хотя индекс социального капитала был введён на основе общенационального исследования для конкретных территориальных единиц, используемые переменные (например, участие в

политической жизни, членство в группах, явка избирателей и т.д.) подвергались резкой критике за то, что они не были применимы ко всем странам (например, Китаю, где низкое участие в политической жизни всё ещё ассоциируется с высоким социальным капиталом). Эта неоднозначность в отношении измерения социального капитала может быть в первую очередь связана с его размытым определением. Таким образом, несмотря на то, что данное исследование предприняло попытку дать комплексное определение этого понятия, включив в него ключевые особенности, упомянутые шестью наиболее цитируемыми исследователями, идеи других авторов могут выявить альтернативные признаки. В этом смысле метод, применяемый для определения социального капитала, является субъективным.

### Литература

1. Kristjansdottir H. *Sustainable Energy Sources and Economics in Iceland and Greenland*. New York, Springer, 2015. 86 p. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-15174-8>
2. Hart G. Geography and Development: Development Beyond Neoliberalism? *Progress in Human Geography*, 2002, no. 26 (6), pp. 812–822.
3. Gad U. Greenland: A post-Danish Sovereign Nation State in the Making. *Cooperation and Conflict*, 2014, no. 49 (1), pp. 98–118.
4. Inaba Y. What's Wrong with Social Capital? Critiques from Social Science. *Global Perspectives on Social Capital and Health*, 2013, no. 1 (1), pp. 323–342.
5. Acemoglu D. Root Causes: a Historical Approach to Assessing the Role of Institutions in Economic Development. *Finance and Development*, 2003, no. 40 (2), pp. 27–30.
6. Acemoglu D., Robinson J. *Why Nations Fail: the Origins of Power, Prosperity and Poverty*. New York, Crown Business, 2012. 529 p.
7. Sachs J. Government, Geography, and Growth: True Drivers of Economic Development. *Foreign Affairs*, 2012, no. 91 (5), pp. 142–150.
8. Kourtellos A., Stengos T., Tan C. Do Institutions Rule? The Role of Heterogeneity in the Institutions vs. Geography Debate. *Economics Bulletin*, 2010, 30 (3), pp. 1–7.
9. Shi S., Huand K., Ye D., Yu L. Culture and Regional Economic Development: Evidence from China. *Papers in Regional Science*, 2014, no. 93 (2), pp. 291–299.
10. Moe E. Energy, Industry and Politics: Energy, Vested Interests, and Long-Term Economic Growth and Development. *Energy*, 2010, no. 35 (4), pp. 1730–1740.
11. Gudmundsson J. Utilisation of Geothermal Energy in Iceland. *Applied Energy*, 1976, no. 2 (2), pp. 127–140.
12. Franco B., Fettweis X., Erpicum M. Future Projections of the Greenland Ice Sheet Energy Balance Driving the Surface Melt. *Cryosphere*, 2013, no. 7 (1), pp. 1–18.
13. Stevens N., Alley R., Parizek B. Enhancement of Volcanism and Geothermal Heat Flux by Ice-Age Cycling: A Stress Modelling Study of Greenland. *Journal of Geophysical Research*, 2016, no. 121 (8), pp. 1456–1471.
14. Partl R. Power from Glaciers: The Hydropower Potential of Greenland's Glacial Waters. *Energy*, 1978, no. 3 (5), pp. 543–573.
15. Wilson E. Negotiating Uncertainty: Corporate Responsibility and Greenland's Energy Future. *Energy Research and Social Future*, 2016, no. 16 (1), pp. 69–77.
16. Lyck L., Taagholt J. Greenland: Its Economy and Resources. *Arctic*, 1987, no. 40 (1), pp. 50–59.
17. Boute A. Off-grid Energy in Remote Arctic Areas: An Analysis of the Russian Far East. *Renewable and Sustainable Reviews*, 2016, no. 59 (1), pp. 1029–1037.
18. Chmiel Z., Bhattacharyya S. Analysis of Off-Grid Electricity System at Isle of Eigg (Scotland): Lessons for Developing Countries. *Renewable Energy*, 2015, no. 81 (1), pp. 578–588.
19. Corcoran P. et al. *The Earth Charter in Action: Toward a Sustainable World*. Amsterdam, KIT Publishers, 2005.
20. Mazza M. Energy, Environment and Indigenous Rights: Arctic Experiences Compared. *The Yearbook of*

- Polar Law*, 2015, no. 7 (1), pp. 317–351.
21. Hansen A., Croal P., Vanclay F., & Skjervedal A. Managing the Social Impacts of the Rapidly-Expanding Extractive Industries in Greenland. *Extractive Industries and Society*, 2016, no. 3 (1), pp. 25–33.
  22. Newson S. This Changing World: Preserving Wilderness Versus Enabling Economic Change: Iceland and the Kárahnjúkar Hydropower Project. *Geography*, 2010, no. 95 (3), pp. 161–164.
  23. Hauberer J. *Social Capital Theory: Towards a Methodological Foundation*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2011. 325 p. DOI: 10.1007/978-3-531-92646-9
  24. McShane C. et al. Connections: The Contribution of Social Capital To Regional Development. *Rural Society*, 2016, no. 25 (2), pp. 154–169.
  25. Cilona T. Sustainability, Territorial Resources and Social Capital. *International Journal of Sustainable Development Planning*, 2017, no. 12 (4), pp. 819–828.
  26. Nanetti R., Holguin C. *Social Capital in Development Planning*. New York, Palgrave Macmillan, 2016.
  27. Johnston M., Karageorgis S., Light I. Mexican Population Growth in New US Destinations: Testing and Developing Social Capital Theories of Migration Using Census Data. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 2013, no. 39 (9), pp. 1479–1505.
  28. Elshof H., Bailey A. The Role of Responses to Experiences of Rural Population Decline in the Social Capital of Families. *Journal of Rural and Community Development*, 2015, no. 10 (1), pp. 72–93.
  29. Westlund H., Rutten R., Boekema F. Social Capital, Distance, Borders and Levels of Space: Conclusions and Further Issues. *European Planning Studies*, 2010, no. 18 (6), pp. 966–970.
  30. Rosenfeld R., Messner S., Baumer E. Social Capital and Homicide. *Social Forces*, 2001, no. 80 (1), pp. 283–309.
  31. Recker N. & Moore M. Durkheim, Social Capital, and Suicide Rates Across US Counties. *Health Sociology Review*, 2016, no. 25 (1), pp. 78–91.
  32. Spina N. Out-migration, Social Capital and the Cooperative Dilemma: Evidence from Bulgaria's Population Crisis. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 2017, 1 (1), pp. 1–17.
  33. Bourdieu P. The Forms of Capital. In: Richard J.D., ed. *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. New York: Greenwood Bourgois, 1986, pp. 241–258.
  34. Coleman J. Social Capital in the Creation of Human Capital. *Culture and Economic Growth*, 1988, no. 1 (292), pp. 380–405.
  35. Lin N. *Social Capital: a Theory of Social Structure and Action*. Cambridge, UK, Cambridge University Press, 2001. 292 p.
  36. Portes A. Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology. *Annual Review of Sociology*, 1998, no. 24 (1), pp. 1–24.
  37. Putnam R. Bowling Alone: America's Declining Social Capital. *Journal of Democracy*, 1995, 6 (1), pp. 65–78.
  38. Woolcock M. Social Capital and Economic Development: Toward a Theoretical Synthesis and Policy Framework. *Theory and Society*, 1998, no. 27 (2), pp. 151–208.
  39. Carruth S. Developing Renewable Energy in Discontiguous Greenland: an Infrastructural Urbanism of Material Practices. *Journal of Landscape Architecture*, 2016, no. 11 (1), pp. 66–79.

Статья принята 02.06.2020.