

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕТЕРМИНИРОВАННОСТЬ КОНФИГУРАЦИИ ИСТОРИЧЕСКИХ ИМПЕРИЙ

Известный американский историк-публицист Джаред Даймонд, один из представителей так называемой исторической глобалистики, в своей знаменитой книге-бестселлере «Оружие, микробы и сталь»<sup>1</sup> обратил внимание на то, что распространение культивации зерновых культур и одомашнивания животных чаще происходило по широте (по оси восток-запад), а не по долготе (вдоль оси север-юг). Даймонд объяснял это тем, что распространение земледелия и скотоводства в широтном направлении облегчалось из-за схожести климата и типов почвы в широтных поясах. География распространения культурных растений и животных связана с глобальным распределением биомов — типов экологических сообществ (таких как поля, пустыни, леса).

Д. Даймонд в своей концепции обратил основное внимание на закономерности распространения культурных сортов растений и одомашненных животных. Однако тот же самый принцип должен влиять и на военно-политическую, демографическую и культурную динамику обществ. Общества одной экологической зоны имеют тенденцию быть более похожими друг на друга, чем общества, расположенные в разных зонах. Методы объединения и управления определенным типом общества должны, таким образом, быть более легко распространяемы по широте.

Территориальное расширение государств — это, конечно, сложный процесс, обусловленный многими факторами. Сводить его только к влиянию окружающей среды вряд ли целесообразно. Поэтому вопрос, на который попытались ответить американские историки Питер Турчин, Джонатан Адамс и Томас Холл\*, работающие в парадигме мир-системной теории, был сформулирован следующим образом: оказывает ли экологический фактор значимое влияние на формирование военно-политической власти?

---

\* Turchin P., Adams J.M., Hall T.D. East-West Orientation of Historical Empires and Modern States // Journal of World-System Research. 2006. Vol. 12. № 6 (<http://jwsr.ucr.edu/archive/vol12/number2/pdf/jwsr-v12n2-tah.pdf>).

### Анализ конфигурации исторических империй

Чтобы ответить на этот вопрос, американские историки собрали информацию обо всех исторически известных крупных государствах (империях) за последние 3,5 тыс. лет — тех, чья территория в момент наибольшего расширения превышала 1 млн квадратных миль. В выборку вошли 62 империи — от древнеегипетского Нового Царства XIII в. до н.э. до России конца XIX в. Затем они измерили расстояния от восточной до западной границы этих империй, а также от северной до южной. Для измерения тенденции империй расширяться именно в широтном направлении ими использовался «индекс широты» (Latitude Index) —  $\log$ -трансформированное отношение расстояния «восток-запад» к расстоянию «север-юг» (табл.).

#### *Крупные империи, XIII в. до н.э. — XIX в.*

Период, годы	Империи	Площадь (кв. миль)	Индекс широты
<i>Империи Африки</i>			
1300 до н.э.	Египет (Новое Царство)	1,00	-1,292
350	Аксум	1,25	0,241
969	Египет, государство Фатимидов	4,10	0,782
1120	Государство Альморавидов	1,00	0,561
1200	Государство Альмохадов	2,00	0,864
1380	Мали	1,10	0,512
1400	Египет, государство мамелюков	2,10	-0,225
<i>Империи Америки</i>			
1527	Государство инков	2,00	-1,139
<i>Империи Центральной Азии</i>			
176 до н.э.	Государство хуннов	9,00	0,818
405	Государство жуань-жуаней	2,80	0,740
557	Государство тюрков	6,00	1,026
800	Государство уйгур	3,10	0,213
800	Тибетское государство	4,60	0,605
800	Хазарский каганат	3,00	0,139
1100	Государство Си-Ся	1,00	0,655
1210	Хорезм	2,30	0,054
1210	Государство Кара-Китай	1,50	0,362
1270	Монгольская империя	24,00	0,737

## Продолжение табл.

Период, годы	Империи	Площадь (кв. миль)	Индекс широты
1310	Золотая Орда	6,00	0,153
1350	Государство Чагадаев	3,50	0,383
1405	Государство Тимура	4,40	0,426
<i>Империи Восточной Азии</i>			
1122 до н.э.	Империя Шан	1,25	0,050
50 до н.э.	Империя Хань	6,00	0,661
579	Империя Лян	1,30	0,137
715	Империя Тан	5,40	0,375
947	Империя Ляо	2,60	0,606
980	Империя Сун	3,10	-0,164
1126	Государство журженей	2,30	-0,147
1450	Империя Мин	6,50	-0,138
1790	Манчжурская империя	14,70	0,246
<i>Империи Европы</i>			
117	Римская империя	5,00	0,204
441	Государство гуннов	4,00	1,003
555	Восточная Римская империя	2,70	0,516
814	Государство франков	1,20	0,092
1000	Киевская Русь	2,10	-0,132
1025	Византия	1,35	0,806
1480	Польско-литовское государство	1,10	0,079
1683	Оттоманская империя	5,20	0,320
1895	Российская империя	22,80	0,303
<i>Империи Юго-Восточной Азии</i>			
1200	Шривиджайя	1,20	0,272
1290	Государство кхмеров	1,00	-0,665
<i>Империи Южной Азии</i>			
250 до н.э.	Империя Маурья	5,00	0,191
200	Кушанская империя	2,00	0,095
400	Империя Гупта	3,50	-0,031
648	Империя Харша	1,00	0,668
1312	Делийский султанат	3,20	-0,082
1690	Империя Великих Моголов	4,00	0,435
1760	Государство маратхов	2,50	-0,280
<i>Империи Юго-Западной Азии</i>			
670 до н.э.	Ассирия	1,40	1,845

## Окончание табл.

Период, годы	Империи	Площадь (кв. миль)	Индекс широты
585 до н.э.	Медия	2,80	0,141
500 до н.э.	Персия Ахеменидов	5,50	0,200
323 до н.э.	Государство Александра Македонского	5,20	0,478
301 до н.э.	Государство Селевкидов	3,90	0,882
0	Парфия	2,80	1,374
550	Персия Сасанидов	3,50	0,292
750	Арабский халифат	11,10	0,730
928	Государство Саманидов	2,85	-0,194
980	Государство Бувидов	1,60	0,142
1029	Государство Газневидов	3,40	0,689
1080	Сельджукское государство	3,90	0,409
1190	Государство Айюбидов	2,00	-0,300
1310	Государство ильханов	3,75	0,664

Распределение частоты широтного индекса оказалось сильно смещенным в область положительных значений, медиана показателя значительно больше нуля ( $t = 4,83$ ;  $P < 0,001$ ). Большинство империй, почти 80%, имеют положительный широтный индекс — они больше простираются в направлении «восток — запад», чем в направлении «север-юг».

Только три империи в выборке имеют сильную ориентацию «север-юг», и все они — те самые исключения, которые только доказывают правило. Ядром древнеегипетского Нового Царства была долина Нила — реки, текущей с севера на юг. Империя инков расположена на западном побережье Южной Америки, где экологические зоны идут продольно по горной цепи Анд. Наконец, Кхмерская империя была расположена полностью в пределах влажного тропического лесного биома, вытянутого по долготе. Хотя эти три случая не соответствуют правилу широтного распространения, они повинуются более общему правилу расширения в пределах экологической зоны.

Все крупнейшие империи (с территорией более чем 10 млн квадратных миль) были сильнее вытянуты на «восток-запад».

Наглядный пример — Монгольская империя при Чингизхане и его приемниках, самая крупная империя в истории че-

ловечества. Ядро Монгольской империи составляла евразийская степь, которая простирается на тысячи километров от гор Хингана на востоке до Карпат на западе. Монголы были воинами и могли быстро распространять своё влияние на весь этот регион. Однако области, смежные со степью и населяемые земледельцами, включались в империю более медленно и с меньшей степенью контроля. Например, русские княжества лесной зоны были покорены и обложены данью, но не были заняты обитателями степи. В результате степная Монгольская империя сильнее простиралась в широтном, а не продольном направлении.

Исламский Халифат — вариация в рамках той же самой модели. Разница лишь в том, что «родной» биом арабов — субтропическая пустыня, а не поля/пустыни, как у монголов.

Следующее крупнейшее государство в истории после Монгольской империи — это Российская империя, рожденная в транзитной зоне между степью и лесом (экологи называют такие зоны переходными экотонами). Когда Московское государство начало расширяться в XVI в., то это расширение быстрее всего происходило в пределах того же самого экотона в восточном направлении по границе между евразийской степью и северной тайгой. Расширение на восток произошло чрезвычайно быстро, так что выход к Тихому океану был достигнут в середине XVII в. Напротив, расширение на юг, в степи и пустыни Средней Азии, заняло более долгое время, их завоевали только к концу XIX столетия.

Другой пример такой же динамики — расширение древнего Рима. Территория Римской империи в I в. до н. э. почти точно совпадает с лесным биомом (также известным как средиземноморская зона). Последующее расширение привело римлян в леса Северной Европы. Однако поражения (например, сражение в Тевтобургском лесу в 9 г. н.э., в котором 20 тыс. легионеров были уничтожены германцами) убедили римлян прекратить дальнейшие завоевания.

Таким образом, вырисовывается общее правило: расширение является наиболее легким и быстрым в пределах той же самой экологической зоны.

Расширение в другие биомы возможно, но оно происходит с большими трудностями, медленно, требует больших государственных ресурсов. Китай — это, вероятно, лучшая иллюстрация данной закономерности. Родной биом Китая — умеренный се-

зонный лес, именно он был той областью, которая являлась ядром длинной череды китайских империй. Сила китайского государства, тем не менее, позволяла расширяться и в другие биомы. Китайские империи внедрялись в степь (Внутренняя Монголия, китайский Туркестан), в альпийский биом (Тибет) и в тропические леса (Вьетнам).

### **Анализ конфигурации современных государств**

Обнаруживается ли влияние экологии на конфигурацию современных государств?

На первый взгляд, нет. В среднем широтный индекс для 29-ти современных государств, территория которых превышает 1 млн км<sup>2</sup>, является положительным, но лишь незначительно отличается от 0. Однако если исключить из выборки южноамериканские страны, где биомы простираются в продольном направлении, то статистический тест указывает, что тестируемая модель работает даже сегодня ( $t = 2,66$ ;  $P = 0,014$ ).

Конечно, тенденция к высокой протяженности в направлении «восток — запад» для современных стран намного слабее, чем для империй прошлого. Для этого есть много причин.

Во-первых, большинство современных экс-колониальных государств были в новое и новейшее время своего рода морскими империями, чье экономическое развитие мало зависело от сельскохозяйственного производства.

Во-вторых, колониальные государства имели склонность к расширению территории за счет земель, которые или вообще не заселяются, или заселяются слабо, или остаются в запасе для будущего использования. Яркий пример этой тенденции — Канада: ее население сосредоточено в основном на узкой полосе, простирающейся с востока на запад вдоль южной границе Канады с США; в то же время это государство контролирует обширные территории в Арктике. Из-за включения этих территорий, которые являются очень малонаселенными, широтный индекс Канады отрицателен. Алжир и Ливия показывают другие примеры той же самой тенденции: их население в значительной степени сконцентрировано на вытянутой по широте полосе вдоль средиземноморского побережья, однако их широтные индексы почти нулевые, потому что они включают огромные территории на юге, в пустыне Сахара.

В-третьих, — и это, вероятно, самое важное с точки зрения мир-системного анализа — с появлением индустриальных технологий и развитием современного капитализма государства начали искать все новые и новые ресурсы. Увеличение биологического и экологического разнообразия становилось чуть ли не явной целью. Это ознаменовало значительные изменения в логике развития мир-систем.

\* \* \*

Итак, полученные результаты указывают, что физическая и биологическая окружающая среда серьезно влияют на конфигурацию исторических государств и в меньшей степени — современных государств. Организация военной/политической власти легче осуществляется в пределах той же самой экологической зоны (биома). Это, однако, не означает экологического детерминизма. Хотя экология важна, ее влияние на формы государственного расширения опосредуется социальными механизмами, которые могут уменьшить или даже в некоторых случаях изменить эти экологические эффекты на противоположные.

Полученные результаты подтверждают концепцию, первоначально выдвинутую Иммануилом Валлерстайном<sup>2</sup> и позже разработанную Кристофером Чейз-Данном и Томасом Холлом<sup>3</sup>, о качественном изменении логики мир-системного развития после генезиса современного капитализма. Это проявляется, в частности, в ослаблении «широтного» (точнее говоря, экологического) влияния на конфигурацию государств и империй по мере развития индустриального капитализма. Однако даже в современных государствах проявляется все еще некоторый остаточный «экологический эффект».

### ***Примечания***

<sup>1</sup> Diamond J. *Guns, Germs, and Steels*. L.: Vintage-Random House, 1998.

<sup>2</sup> Wallerstein I. *The Modern World-System: Capitalist Agriculture and the Origins of European World-Economy in the Sixteenth Century*. New York: Academic Press, 1974; Wallerstein I. *World-Systems Analysis: An Introduction*. Durham, NC: Duke University Press, 2004.

<sup>3</sup> Chase-Dunn Christopher K., Hall Thomas D. *Rise and Demise: Comparing World-Systems*. Westview Press, Boulder, CO, 1997.

***Т.В. Будкевич***