



УГОЛОВНО-ПРАВОВЫЕ НАУКИ/CRIMINAL LAW SCIENCES

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.112> EDN: QPCBUT

БЛИЗНЕЦОВЫЙ МЕТОД В КРИМИНОЛОГИИ

Научная статья

Гомонов Н.Д.^{1,*}, Труш В.М.², Тимохов В.П.³¹ORCID : 0000-0001-5773-4986;²ORCID : 0000-0002-6352-7876;³ORCID : 0000-0003-2306-5221;¹Мурманский арктический университет, Мурманск, Российская Федерация²Психологическая лаборатория ФКУ ИК-16 УФСИН России по Мурманской области, Мурманск, Российская Федерация³Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В. Я. Кикотя, Рязань, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (gomonov_nikolay[at]mail.ru)

Аннотация

В данной статье авторы проводят анализ применения близнецового метода в криминологии. Определяется, что конечная цель таких исследований — выявление степени наследуемости криминального поведения. Полученные результаты свидетельствуют о наличии такой причинно-следственной связи. Формирование делинквентности также обусловлено влиянием социальной среды. Однако раздельное изучение влияний наследуемости и социума представляется методологически неверным. Авторы констатируют наличие органической двунаправленной связи между генами, организмом и окружающей средой. Проведение дальнейших исследований должно происходить в области уточнения понимания сочетания генетического и социального влияния на формирование делинквентности личности.

Ключевые слова: близнецовый метод, криминология, преступность, социум, поведенческая генетика, наследуемость, биосоциальные детерминанты.

THE TWIN STUDY METHOD IN CRIMINOLOGY

Research article

Gomonov N.D.^{1,*}, Trush V.M.², Timokhov V.P.³¹ORCID : 0000-0001-5773-4986;²ORCID : 0000-0002-6352-7876;³ORCID : 0000-0003-2306-5221;¹Murmansk Arctic University, Murmansk, Russian Federation²Psychological laboratory of FKU IK-16 of the Federal Penitentiary Service of Russian in the Murmansk region, Murmansk, Russian Federation³Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Ryazan, Russian Federation

* Corresponding author (gomonov_nikolay[at]mail.ru)

Abstract

In this article, the authors analyse the application of the twin study method in criminology. It is determined that the ultimate aim of such studies is to identify the extent to which criminal behaviour is heritable. The obtained results indicate the existence of such a causal link. The development of delinquency is also influenced by the social environment. However, studying the influences of heritability and society separately appears to be methodologically flawed. The authors note the existence of an intrinsic two-way connection between genes, the body, and the environment. Further research should focus on refining the understanding of the interplay between genetic and social influences on the development of delinquency.

Keywords: twin study method, criminology, crime, society, behavioural genetics, heritability, biosocial determinants.

Введение

До настоящего времени в рамках криминологической науки не прекращаются споры о соотношении социальных и биологических факторов в процессе детерминации преступного поведения. Следует отметить увеличение количества исследований, посвященных влиянию наследственных факторов на поведение, в данном случае на его делинквентные проявления. Полученные результаты в большинстве случаев четко свидетельствуют о наличии такой причинно-следственной связи. В то же время влияние социальной среды на формирование делинквентности учеными отнюдь не отрицалось.

Констатация множества фактов наследуемости делинквентных поведенческих социальных моделей обусловила обращение более пристального внимания криминологов на этот феномен [1, С. 277-284]. Как нам представляется, раздельное изучение влияния наследуемости и социума, более того, противопоставление биологических и социальных детерминант преступности является в корне непродуктивным и ненаучным занятием. В криминологической науке давно констатирована органическая двунаправленная связь между генами, организмом и окружающей средой. Однако криминологи должны продолжать проведение всестороннего анализа оценок наследуемости, чтобы изучить сущность

и еще раз подчеркнуть диалектическое единство наследственных и социальных факторов, обуславливающих преступность.

Методы и принципы исследования

Криминологи используют данные поведенческой генетики, отвечая на вопрос о наследуемости преступного поведения. Кроме того, исследуются отдельные аспекты совершения преступлений: самооценка, самоконтроль, стремление к групповому антисоциальному поведению, отношение к уголовному наказанию и другие. Выводы свидетельствуют о наличии влияния генов наряду с влиянием внешней среды. Обнаружена наследуемость сложных социальных феноменов, таких как формы преступного поведения и виктимизации. Однако влияние факторов внешней среды также было отмечено исследователями [2, С. 227-244]. Для исключения неточностей в методологических подходах целесообразно провести анализ допустимости и целесообразности применяемых исследовательских методик. Так, представляется логичным исключить подход, согласно которому гены рассматриваются отдельно от массива факторов взаимодействия. Мы считаем гены частью интерактивной модели существования человека и социума (биопсихосоциальной системы). Поэтому разделение указанных феноменов в процессе изучения представляется методологически неверным.

В последнее время достигнуты значительные успехи в изучении функционирования генов [3, С. 119-123]. Поэтому проведение новых криминологических исследований в данной области представляется весьма интересными и плодотворными. С одной стороны, следует провести критический анализ имеющихся методологических и концептуальных проблем, а с другой — интегрировать новые знания из области генетики в качестве инструментов криминологических исследований.

Сегодня можно констатировать методологическое несовершенство некоторых подходов к исследованию влияния наследственности, основанное на разделении генетических и социальных влияний. Такая позиция исследователей зачастую приводит к ошибочным результатам, необъективно увеличивая долю того или иного параметра [4, С. 598-601]. Разделение феноменов, функционирующих в диалектическом единстве, в конечном счете, приводит к неправильному пониманию природы преступности и применению неэффективных мер предупреждения.

Мы исходим из позиции, согласно которой поведенческие реакции, в том числе и делинквентного плана, выступают в качестве результата генетических и средовых воздействий. Конкретное поведение зависит от сочетания множества биологических и социальных факторов, воздействующих на индивида в данный момент времени. Поэтому объемное соотношение генетических и социальных воздействий на поведение в каждый момент времени будет различным. Следует признать исключительную сложность механизмов взаимодействия биопсихосоциальной системы. Указанная позиция не отрицает возможности и целесообразности дальнейших дискуссий, касающихся роли генетических и социальных факторов в преступном поведении, так как известно, что в споре рождается истина.

Использование новейших достижений генетики в криминологических исследованиях позволит уточнить характер геномного влияния на поведение и устранить методологический недостаток, выразившийся в раздельном рассмотрении генетических и социальных детерминант [5, С. 138-146]. Необходимо прийти к пониманию того, что наследственность в поведении проявляется только в сочетании с внешними влияниями. Биосоциальная криминология должна дать комплексное понимание сущности биосоциальных механизмов и возможностей предупредительного воздействия.

В прошлом веке было принято считать, что гены довольно просто кодируют белковые цепочки. Но сегодня активация конкретного гена рассматривается как сложный многоступенчатый процесс. Причем, характер этого процесса двунаправленный. Следовательно, окружающая среда детерминирует «включение» того или иного гена [6, С. 173-191]. Полученные научные данные указывают на динамичность генетического аппарата. Генетики констатируют наличие изменений в цепочке ДНК, которые происходят на протяжении всей жизни, и передаются по наследству. Объем наблюдаемых изменений зависит от массивности и характера внешних воздействий. Ученые, безусловно, весьма далеки от полного понимания сущности взаимоотношения «среда-ген», однако уже сейчас становится понятным бесперспективность раздельного рассмотрения указанных феноменов.

Концепция наследуемости преступного поведения в зарубежной криминологии рассматривается с 70-х годов прошлого века. Конкретно, анализу подвергалось соотношение природы и воспитания в контексте влияния наследственности и социума на проявления делинквентности [7]. Интересно то, что изменчивость тоже зависит от генетических особенностей. Кроме того, проводимые оценки наследуемости зависят от конкретной популяции и времени проведения исследования. Следовательно, фактор дисперсии признака, который наследуется внутри группы, может быть полностью обусловлен характером внешних влияний. Поэтому оценка генетических влияний внутри наблюдаемой группы не может быть распространена на более широкие совокупности. Полученные оценки наследуемости должны учитывать фактор изменчивости, демонстрируемый как ответ на изменившуюся внешнюю среду. Так, наследуемость признака может быть достаточно высокой, но внешнее воздействие может изменить характер его проявления или полностью скрыть.

В рамках поведенческой генетики утверждается, что наследуемость того или иного поведения может определяться с помощью коэффициента наследуемости [8, С. 331-358]. Инструментом, позволяющим сделать данный вывод, является близнецовый метод. Тот факт, что близнецы появляются из одной яйцеклетки, дает основание говорить об их полной генетической идентичности. Но у разнояйцевых близнецов генетический аппарат все же имеет различия. С учетом указанного факта исследователи проводили анализ монозиготных и дизиготных близнецов, что позволило выявить особенности генетических и средовых влияний. Однако преувеличение роли генетических влияний на делинквентность привело к тому, что в США вплоть до конца 70-х годов прошлого века практиковалась принудительная стерилизация в качестве меры предупреждения преступности. В подавляющем большинстве штатов существовали законы о стерилизации. Порядка 63000 жителей США были стерилизованы по приговорам судов [9].



Основные результаты

Сущность близнецового метода состоит в проведении сравнения конкордантности их поведенческих реакций. Большой процент сходства у монозиготных пар в сравнении с дизиготными как раз и объясняют генетической идентичностью. Разница в корреляциях достигает двукратной величины. Ценность метода заключается в возможности точного определения типов близнецов. Кроме того, не вызывает возражения утверждение о 100% схожести генотипа монозиготных близнецов. Следует учесть, что геномный аппарат мало меняется при внешних воздействиях в течение всей жизни. Криминогенную зараженность можно отразить как количественный признак. Важно, что близнецовый метод предполагает одинаковые условия жизни у исследуемых.

Криминологические исследования близнецов в обязательном порядке должны учитывать обозначенные позиции. В противном случае, гарантированы существенные ошибки. Особенно важной представляется последняя указанная позиция, так как на практике одинаковых условий жизни для респондентов достичь крайне сложно. Следовательно, к результатам близнецового метода, дающего априори неточные данные, нужно относиться с определенной долей осторожности. По крайней мере, нужно стремиться к тому, чтобы степень схожести условий существования у дизиготных и гомозиготных близнецов была максимально равной.

Исследователи определили, что на практике монозиготные близнецы находятся в более гомогенной среде, нежели дизиготные [10, С. 111-129]. У монозиготных близнецов отмечается большая эмоциональная близость и взаимное влияние [11, С. 15-18]. Также у них отмечено более частое совместное использование спален, одежды, переживание фрустраций и так далее. Несмотря на недостатки близнецового метода в криминологических исследованиях геномной наследственности делинквентного поведения, следует отметить эффективность и информативность используемой методики. Особенно, после всесторонней оценки влияния факторов окружающей среды [12, С. 40-43]. Интересно то, что социальные факторы, одинаковые для монозиготных близнецов, в конечном итоге оказались значимыми предикторами преступного поведения.

Нарушение принципа одинаковости внешних воздействий приводят к завышению степени влияния наследственных факторов. В процессе стремления к валидации оценок результатов близнецового метода необходимо учитывать тот факт, что монозиготные близнецы, как правило, имеют более схожую внешнюю среду, нежели дизиготные. В криминологических исследованиях близнецов иногда включают дизиготные пары разного пола, что приводит к методологически неверному сравнению с монозиготными близнецами одного пола. Фундаментальные исследования гендерных различий позволяют констатировать неправильность такого подхода [13, С. 377-388].

Следует отметить, что отдельные вопросы воспитания и наследственности рассматриваются уже в течение пятидесяти лет в рамках поведенческой генетики. Представителей этого направления науки интересуют аспекты поведения, обусловленные наследственностью и социумом (воспитанием) [14, С. 3-23]. В результате был сформулирован вывод об обусловленности в той или иной степени вкусов, предпочтений, характера и социальной направленности генетическими влияниями. Существенное увеличение применения близнецового метода криминологами в начале XXI века ряд авторов связывает с появлением работ, критикующих этот метод [15]. В основном замечания касались вопросов корректности организации и интерпретации результатов исследований. Особенно критично оценивались утверждения ученых об одинаковости социальных воздействий, в которых находились исследуемые пары.

Заключение

Таким образом, мы можем отметить, что сегодня никто не возражает против тезиса о схожести криминального поведения монозиготных близнецов, которая обусловлена как генетическими причинами, так и социальными воздействиями. Однако необходимо еще раз подчеркнуть, что невозможность обеспечения абсолютно одинаковых факторов внешней среды с неизбежностью приводит к завышению результатов генетического влияния на поведение. Следовательно, применение близнецового метода в криминологических исследованиях позволит уточнить биосоциальные механизмы формирования криминального поведения, что даст возможность разработать более эффективные меры его предупреждения. Мы считаем, что проведение дальнейших исследований должно ставить достижение цели четкого понимания особенностей сочетания генетического и социального влияния на формирование делинквентности личности.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Гомонов Н.Д. Геномная детерминация преступного поведения / Н.Д. Гомонов, В.М. Труш, В.П. Тимохов // Вопросы российского и международного права. — 2025. — Т. 15. — № 12 А. — С. 277–284.
2. Barnes J.C. The effect of gang membership on victimization: A behavioral genetic explanation / J.C. Barnes, B.V. Boutwell, K.A. Fox // Youth Violence and Juvenile Justice. — 2012. — Vol. 10. — № 3. — P. 227–244.
3. Гомонов Н.Д. Генетические детерминанты криминальной агрессии / Н.Д. Гомонов, В.М. Труш, В.П. Тимохов // Юридическая наука. — 2021. — № 7. — С. 119–123.



4. Turkheimer E. Commentary: Variation and causation in the environment and genome / E. Turkheimer // *International Journal of Epidemiology*. — 2011. — Vol. 40. — № 3. — P. 598–601.
5. Lickliter R. The fallacy of partitioning: Epigenetics' validation of the organism-environment system / R. Lickliter // *Ecological Psychology*. — 2009. — Vol. 21. — № 2. — P. 138–146.
6. Greenberg G. The failure of biogenetic analysis in psychology: Why psychology is not a biological science / G. Greenberg // *Research in Human Development*. — 2011. — Vol. 8. — № 3–4. — P. 173–191.
7. Joseph J. *The missing gene: Psychiatry, heredity, and the fruitless search for genes* / J. Joseph. — New York: Algora Publishing, 2006.
8. Charney E. Behavior genetics and postgenomics / E. Charney // *Behavioral and Brain Sciences*. — 2012. — Vol. 35. — № 5. — P. 331–358.
9. Largent M. *Breeding contempt: The history of coerced sterilization in the United States* / M. Largent. — New Brunswick : Rutgers University Press, 2019.
10. Horwitz A.V. Rethinking twins and environments: Possible social sources for assumed genetic influences in twin research / A.V. Horwitz, T.M. Videon, M.F. Schmitz [et al.] // *Journal of Health and Social Behavior*. — 2003. — Vol. 44. — P. 111–129.
11. Richardson K. Wising Up on the Heritability of Intelligence / K. Richardson // *Gene Watch*. — 2011. — Vol. 24. — № 6. — P. 15–18.
12. Труш В.М. Криминогенная зараженность личности: монография / В.М. Труш, Н.Д. Гомонов. — Москва : Юстицинформ, 2023. — 284 с.
13. Meier M.H. Sex differences in the genetic and environmental influences on childhood conduct disorder and adult antisocial behavior / M.H. Meier, W.S. Slutske, A.C. Heath [et al.] // *Journal of Abnormal Psychology*. — 2011. — Vol. 120. — № 2. — P. 377–388.
14. Plomin R. Top 10 replicated findings from behavioral genetics / R. Plomin, J.C. DeFries, V.S. Knopik [et al.] // *Perspectives on Psychological Science*. — 2016. — Vol. 11. — № 1. — P. 3–23.
15. Joseph J. *The gene illusion: Genetic research in psychiatry and psychology under the microscope* / J. Joseph. — New York : Algora Publishing, 2004. — 407 p.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Gomonov N.D. Genomnaja determinacija prestupnogo povedenija [Genomic determination of criminal behavior] / N.D. Gomonov, V.M. Trush, V.P. Timohov // *Voprosy rossijskogo i mezhdunarodnogo prava [Issues of Russian and International Law]*. — 2025. — Vol. 15. — № 12 A. — P. 277–284. [in Russian]
2. Barnes J.C. The effect of gang membership on victimization: A behavioral genetic explanation / J.C. Barnes, B.B. Boutwell, K.A. Fox // *Youth Violence and Juvenile Justice*. — 2012. — Vol. 10. — № 3. — P. 227–244.
3. Gomonov N.D. Geneticheskie determinanty kriminal'noj agressii [Genetic determinants of criminal aggression] / N.D. Gomonov, V.M. Trush, V.P. Timohov // *Juridicheskaja nauka [Legal Science]*. — 2021. — № 7. — P. 119–123. [in Russian]
4. Turkheimer E. Commentary: Variation and causation in the environment and genome / E. Turkheimer // *International Journal of Epidemiology*. — 2011. — Vol. 40. — № 3. — P. 598–601.
5. Lickliter R. The fallacy of partitioning: Epigenetics' validation of the organism-environment system / R. Lickliter // *Ecological Psychology*. — 2009. — Vol. 21. — № 2. — P. 138–146.
6. Greenberg G. The failure of biogenetic analysis in psychology: Why psychology is not a biological science / G. Greenberg // *Research in Human Development*. — 2011. — Vol. 8. — № 3–4. — P. 173–191.
7. Joseph J. *The missing gene: Psychiatry, heredity, and the fruitless search for genes* / J. Joseph. — New York: Algora Publishing, 2006.
8. Charney E. Behavior genetics and postgenomics / E. Charney // *Behavioral and Brain Sciences*. — 2012. — Vol. 35. — № 5. — P. 331–358.
9. Largent M. *Breeding contempt: The history of coerced sterilization in the United States* / M. Largent. — New Brunswick : Rutgers University Press, 2019.
10. Horwitz A.V. Rethinking twins and environments: Possible social sources for assumed genetic influences in twin research / A.V. Horwitz, T.M. Videon, M.F. Schmitz [et al.] // *Journal of Health and Social Behavior*. — 2003. — Vol. 44. — P. 111–129.
11. Richardson K. Wising Up on the Heritability of Intelligence / K. Richardson // *Gene Watch*. — 2011. — Vol. 24. — № 6. — P. 15–18.
12. Trush V.M. Kriminogennaja zarazhennost' lichnosti [Criminogenic contamination of personality] : monograph / V.M. Trush, N.D. Gomonov. — Moscow : Justicinform, 2023. — 284 p. [in Russian]
13. Meier M.H. Sex differences in the genetic and environmental influences on childhood conduct disorder and adult antisocial behavior / M.H. Meier, W.S. Slutske, A.C. Heath [et al.] // *Journal of Abnormal Psychology*. — 2011. — Vol. 120. — № 2. — P. 377–388.
14. Plomin R. Top 10 replicated findings from behavioral genetics / R. Plomin, J.C. DeFries, V.S. Knopik [et al.] // *Perspectives on Psychological Science*. — 2016. — Vol. 11. — № 1. — P. 3–23.
15. Joseph J. *The gene illusion: Genetic research in psychiatry and psychology under the microscope* / J. Joseph. — New York : Algora Publishing, 2004. — 407 p.