

ЭКОНОМИКА ПРЕСТУПНОСТИ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ

А. Боннано

Преступность существовала во все эпохи и во всем мире. Однако разделом науки экономика преступности стала только в конце 60-х годов XX в. Первой публикацией на эту тему была статья Г. Беккера [1], в которой автор показал, что поведение преступников в принципе не отличается от любого другого рационального экономического поведения. Аналитическая схема преступности, по Беккеру, – это статическая модель рационального индивидуального выбора, применимая к любому социальному поведению. Индивид решается на преступление, если ожидаемые выгоды превосходят связанные с ним издержки (выгода – это финансы, а также любое ожидаемое психологическое вознаграждение, а издержки – это деятельность правоохранительных органов, т.е. наказание в виде штрафа и заключения и, соответственно, вероятность этого наказания). Преступник максимизирует полезность в условиях риска, делает выбор между конкурирующими видами деятельности (легальной и нелегальной) с неопределенными последствиями. По этому сценарию все люди по отношению к риску нейтральны, но если принять во внимание их этические установки, то неодинакова их склонность к преступлению. Каждый имеет собственный порог чувствительности, прямо пропорциональный уровню морали и уровню образования и обратно пропорциональный склонности к преступлению. Индивиды реагируют на изменения, и при изменении структуры выгоды меняется их выбор.

Таким образом, в рамках этого подхода отвергается традиционная криминологическая теория, объясняющая преступления биологическими факторами, социальной ущемленностью или психологической и физиологической «врожденной» девиантностью. В отличие от криминологической методологии в экономическом анализе принимаются во внимание общие факторы уровня преступности и для выработки оптимальной политики ее сдерживания исследуется соотношение преступной и правоохранительной деятельности.

После публикации статьи Беккера появилось много работ, развивающих его базовую статическую модель либо с акцентом на экономических и социальных факторах, влияющих на издержки и выгоды криминальных деяний, либо с акцентом на проблеме сдерживания преступности. Уровень преступности изучается в связи с безработицей, величиной дохода, региональным неравенством по доходу. Преступность анализируется с социологических и демографических позиций для объяснения ее устойчиво высокого уровня на определенных территориях, значительной дифференциации этого уровня по территориям. В некоторых работах (см., например, [2, 3]) предлагаются новые модели для описания социальных и динамических последствий индивидуального криминального выбора. Динамические последствия анализируются и теоретически увязываются с формированием привычек, взаимозависимостью предпочтений, образованием капитала, а также с влиянием групп ровесников. Для объяснения участия индивида в криминальной деятельности принимаются во внимание факторы образования и накопления человеческого капитала.

СТАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УРОВНЯ ПРЕСТУПНОСТИ

Опираясь на гипотезу о рациональном экономическом поведении, Беккер утверждает, что субъект втягивается в преступную деятельность тогда, когда перевес чистой выгоды от этой деятельности над чистой выгодой от любого легального занятия выше ожидаемой тяжести наказания и вероятности ареста. По этой гипотезе преступники (или потенциальные правонарушители), как и вообще все люди, реагируют на воздействия. С одной стороны, подчеркивается роль конкуренции между легальными и нелегальными возможностями. Однако с другой стороны, преступники должны реагировать также на устрашающие перспективы, создаваемые системой правосудия. Поэтому экономический анализ преступности следует применять и при совершенствовании политики преследования, которая включает высокую вероятность разоблачения и наказания преступника, и при определении оптимального размера наказания. В частности, в базовой модели Беккера используются представление об ожидаемой полезности и основополагающая гипотеза об экономической рациональности. Это модель, описывающая индивидуальный выбор в определенный период, когда в условиях риска индивид решает заняться либо противозаконной, либо легальной деятельностью. Выгоды, ожидае-

мые от преступления, – это разность между добычей и упущенным заработком, а издержки преступления – это ожидаемая тяжесть наказания и связанная с ним вероятность ареста.

Ожидаемую индивидом полезность от совершения преступления можно представить в виде

$$E(U) = (1 - p) \cdot U(W + G) + p \cdot U(W + G - S), \quad (1)$$

где U – функция полезности Ньюмена – Моргенштерна для индивида (при $U > 0$); W – нынешнее благосостояние (легальный доход); G – потенциальная чистая выгода от преступления; S – строгость наказания в случае, если индивид будет пойман и приговорен, субъективная вероятность чего равна p . Если предполагать, что индивид стремится максимизировать ожидаемую функцию полезности, он совершит преступление, только если $E(U) - U(W) > 0$.

Но если принять во внимание этические установки, то не все потенциальные преступники имеют одинаковую склонность к совершению преступления. Как уже говорилось, у каждого свой порог чувствительности, прямо пропорциональный уровню морали и образования и обратно пропорциональный склонности к преступлению. Теперь, если включить в модель наличие моральных ценностей, то надо предположить, что, до того как данный индивид совершит противозаконное деяние, ожидаемая чистая выгода от этого деяния должна превышать некоторый порог. Этот порог задается моральным уровнем индивида m , имеющим денежное выражение (чтобы сравнивать с другими переменными в уравнении (1)). Таким образом, при учете моральных ценностей индивид становится преступником, только если $E(U) - U(W) > m$. Это базовое выражение так называемой функции ресурсов преступления, которыми определяется число преступлений, совершаемых рациональным индивидом.

Из этого уравнения следует, что потенциальный преступник, оптимизируя ожидаемую функцию полезности, делает выбор между легальной и нелегальной деятельностью в условиях неопределенности. Если возможность получения легального дохода ниже потенциальной выгоды от преступления, то согласно этой модели число преступлений выше.

В уравнении (1) преступление – это рисковая деятельность, но Беккер считает, что, дифференцируя это уравнение в отношении p и S , мы получаем отрицательные частные дифференциалы, показывающие, что неизбежность и тяжесть наказания пресекают преступность. Это называется гиппо-

тезой сдерживания, и на основе данной гипотезы теория спроса применена к проблеме уголовной юстиции [4].

Неизбежности и тяжести наказания можно добиться увеличением средств, затрачиваемых обществом на арест, осуждение и наказание преступников. И это, возможно, наилучшая политика для сокращения числа преступлений и уменьшения вреда, наносимого ими обществу.

В своей основной работе [1] Беккер разрабатывает сравнительную статическую модель, в рамках которой он рассматривает сдерживающий эффект уголовного законодательства в свете другой гипотезы – гипотезы об отношении индивида к риску. Учитывая, что решение индивида о совершении преступления зависит от параметров уравнения (1), а также от отношения данного индивида к риску, Беккер определяет, что для предотвращения преступлений оптимальным является исполнение правосудия.

В общем случае, когда индивид нейтрален по отношению к риску, он не совершает преступления, если оно «не окупается», т.е. если ожидаемые штрафы выше, чем выгода от преступления: $pS > [E(U) - E(W)]$. Оптимальное значение pS можно получить путем различных сочетаний вероятности и тяжести наказания. Однако различным сочетаниям соответствуют различные издержки. Повышение вероятности ареста и осуждения требует от общества больших затрат. То же самое относится к увеличению сроков заключения. Поскольку арест, осуждение и наказание преступников требуют от общества затрат средств, постольку власти должны сопоставлять эти затраты с преимуществами от снижения преступности. Поэтому Беккер использует анализ «затраты – результат» также при сопоставлении правосудия и преступности, чтобы таким образом оценить эффективность политических решений. При этом он отмечает, что к затратам для общества приводят как преступление, так и правосудие. Преступная деятельность требует затраты ресурсов от преступников. Эти ресурсы можно было бы использовать на более продуктивные и общественно полезные цели. Действительно, преступление требует средств на самозащиту, и эти средства являются дополнительными затратами, связанными с преступлением. Если взять правосудие, то уголовная правоохранительная система может работать только через фактическое распределение ресурсов на полицию и работу судов и тюрем, и все это связано с издержками для общества в целом¹.

¹ Чтобы получить величину издержек общества на поддержание правопорядка, к этим издержкам надо прибавить издержки на арест и наказание преступников (и издержки их родственников).

По рациональной схеме цель правосудия состоит в том, чтобы сократить душевные общественные издержки в связи с преступностью через совершенствование ожидаемых наказаний, т.е. $T_i = p_i S_i$. Оптимальные общественные затраты на исполнение закона и, следовательно, на ожидаемые наказания T_i надо определять путем сопоставления чистых затрат на правосудие с чистой выгодой от предотвращения преступлений. Положительная сторона такого подхода заключается еще и в том, что, для того чтобы наказание за преступление было понято, оно должно быть эквивалентным общественному вреду от него.

Признавая, что повышение вероятности ареста дорого обходится обществу, Беккер показывает, что при наказании предпочтение отдается штрафам. Штрафы позволяют снизить потери, наносимые обществу преступлением. Действительно, хотя при повышении штрафов вероятность наказания может снизиться до нуля, это также может привести к тому, что преступление не будет «окупаться». С этой точки зрения единственный предел наказания – это благосостояние правонарушителей.

В своей модели Беккер показывает, что при оптимальном исполнении правосудия на преступление идут только любители риска, а для противника риска уменьшение p компенсируется тяжестью S . Используя сравнительную статическую модель, Беккер демонстрирует, что чистое увеличение вреда от преступности (при данном количестве преступлений) и чистое увеличение затрат на задержание и осуждение увеличивают оптимальные значения p и S , в то время как повышение затрат на наказания меньше влияет на p и S .

С нормативных позиций Беккер определяет ряд воздействий, которые стимулируют потенциальных правонарушителей к воздержанию от преступления. Отрицательные воздействия имеют целью устрашение неотвратимостью и тяжестью наказания и, соответственно, предотвращение нелегальной деятельности. Положительные воздействия – это общественные механизмы, стимулирующие занятия легальной деятельностью, например программы образования и реабилитации, которые воздействуют на этические ценности индивидов и обеспечивают минимальную чистую выгоду, которая нужна людям, чтобы они не вставали на путь преступлений.

Беккер показывает в своей статье [1], что необходимо изучить социально-экономические и демографические факторы, которыми объясняются не только различия в индивидуальных склонностях к преступной деятельности, но также территориальные различия в уровнях преступности.

Используя подход Беккера, А. Эрлих [5] рассматривает модель распределения времени с фиксированным временем досуга. По его мнению, свобода распоряжения временем прямо влияет на склонность к криминальной деятельности. Эрлих проверил эту идею, исследуя ситуации, когда возможности получения легального дохода измеряются социальными и демографическими факторами. Рассматривая, в частности, преступления против собственности, он обнаружил, что отдача от преступления зависит главным образом от доходов потенциальных жертв преступления. Кроме того, Эрлих проанализировал влияние безработицы на уровень преступности и определил, что безработица является дополнительным показателем возможности получения дохода на легальном рынке труда. Однако его главный вывод состоит в том, что от безработицы преступность зависит меньше, чем от уровней доходов и их распределения.

Для того чтобы объяснить различный уровень преступности на разных территориях и в разных обществах, Эрлих использует показатель уровня образования населения, влияющий на вероятность совершения преступления. Образование может определить ожидаемое вознаграждение как от легальной, так и от нелегальной деятельности. Учитывая дифференциацию по доходу и средний доход, Эрлих показывает связь между средним числом лет обучения у взрослого населения (старше 25 лет) и числом преступлений. Полученный результат может отражать два различных явления. С одной стороны, высокий уровень образования может побудить преступника включиться в более выгодные сектора криминальной деятельности. С другой стороны, с ростом уровня образования и среднего дохода населения в стране повышается и «отдача от преступления», а следовательно, увеличивается чистая полезность противозаконной деятельности².

Результаты Эрлиха существенным образом стимулировали проведение дальнейших исследований. Имеется большое число эмпирических работ, в которых отмечается, что не только возможности рынка труда влияют на криминальное поведение, но и уровень преступности, в свою очередь, влияет на возможности рынка труда. Например, Дж. Гроггер [6]

² Следует заметить, что, независимо от преступности, повышение уровня образования может быть связано с более высокими ожидаемыми легальными заработками и, таким образом, оно влечет за собой повышение издержек, связанных с возможным преступным деянием. С этой точки зрения повышение уровня образования приводит к снижению преступности, однако статическая модель Эрлиха этого не улавливает.

выявил отрицательное соотношение между рыночной зарплатой и преступностью. В частности, его результаты показывают, что снижение зарплаты (у молодежи) на 20% приводит к такому же повышению уровня преступности.

Рассмотрев ситуацию в США с середины 70-х до 90-х годов, когда у неквалифицированных рабочих ухудшились возможности получения законной зарплаты, Р. Фриман [7] сделал вывод, что депрессивное состояние рынка труда для неквалифицированных рабочих способствует сохранению высокого уровня преступлений в их среде. В другой работе [8] показано, что районы США, где в середине 80-х и в конце 90-х годов быстрее всего росло число случаев тюремного заключения, являются также районами, где молодежь в этот период имела наихудшие условия занятости и получения заработков. Этот результат подтверждает наличие обратной связи между ситуацией на рынке труда и криминальной статистикой.

Р. Марселли и М. Ваннини, проанализировав высокий уровень организованной преступности на юге Италии, обнаружили, что среди переменных, отражающих вероятность совершения преступлений, имеют высокую статистическую значимость переменные, отражающие безработицу, ценность общественных работ, инициированных правительством, и долю людей, занятых в секторах обслуживания [9].

Сторонники парадигмы Беккера показывают, что исследуемые факторы, способствующие преступности, не полностью объясняют разброс в значениях уровня преступности во времени и пространстве. Причины кроются в недостатках предложенной Беккером статической модели, так как невозможно разобраться, что является причиной и что – следствием. Например, во многих работах рассматривается влияние потенциального легального заработка на уровень преступности, но в них не учитывается возможное влияние преступной деятельности на будущие возможности рынка труда.

НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ УРОВНЯ ПРЕСТУПНОСТИ В РАЗЛИЧНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ГРУППАХ И НА РАЗЛИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

Как показали многие исследования, преступность представляет собой сложное явление, и невозможно объяснить различия в ее уровне, если не учитывать связь между неравенством в доходе и преступностью, а также определенные институциональные и социальные факторы. Проведен ряд

исследований, в которых при некотором отступлении от теоретической парадигмы Беккера для объяснения различного уровня преступности в разных странах рассматривалась дифференциация доходов. У. Чиу и П. Мэдден [10] показали, что людям с низким доходом нечего терять, если они попадают в тюрьму, поэтому стимул принять риск, отваживаясь на преступление (в частности, на кражу со взломом), у них выше, чем у богатых людей. В этом плане интересны данные по Италии, где наряду с экономическими различиями между севером и югом существует также большая разница в количестве преступлений. Р. Челлини и А. Скорку, используя коинтеграционный анализ, исследовали соотношение преступности и экономических параметров на протяжении 40 лет. Они показали, что изменения экономических параметров влияют на характер уровня преступности и что различия между севером и югом по уровню преступности в целом объясняются институциональными различиями (общественной и культурной средой) [11].

Эти и другие данные свидетельствуют о том, что территориальные различия в уровне преступности невозможно объяснить с помощью парадигмы Беккера. Действительно, на теоретическом уровне модель Беккера не полностью объясняет различия в преступности, наблюдаемые в разных социальных группах или на разных территориях, которые идентичны по экономической структуре и социальным основам. С учетом этого были построены новые теоретические модели, в рамках которых рассматривались формирование привычек, социальные взаимодействия и взаимозависимость предпочтений (влияние подростковых групп), а также такие факторы, как накопленный социальный и человеческий капитал, и были получены соответствующие данные. Эти модели эмпирически приводят к улучшению данных, отражающих социальное воздействие на криминальное поведение.

Интересные результаты были получены при анализе формирования привычек. Р. Фриман [12] обнаружил сильное влияние частоты посещения церкви на снижение молодежной преступности среди нуждающихся слоев населения. Г. Таухен и А. Витте [13] показали, что в группе молодых мужчин, если они работают или учатся, вероятность вовлечения в криминальную деятельность меньше. Склонность индивида к совершению преступления повышается, когда его ровесники вовлечены в криминальную деятельность.

Используя «случайный граф» в динамической системе и опираясь на теории поиска равновесия, авторы работы [14] предложили экономный анализ

социального взаимодействия между преступниками. По этой модели, каждый член общества – это точка на решетке, и поведение индивида объясняется главным образом групповым воздействием со стороны ровесников. Некоторые люди подражают поведению своих друзей. Авторы показывают, что если криминальная деятельность человека повышает выгоды его друга, вовлекая его тем самым в преступление, то уровень преступности повышается. Эта модель объясняет территориальный разброс в значениях уровней преступности социальным взаимодействием между преступниками. В такой модели криминальные взаимосвязи действуют как социальный мультипликатор и тем самым влияют на совокупную преступность.

Т. Вердье и И. Зено [15], исследуя среду в эволюционном плане (используемые для самооправдания представления о различной склонности к преступным деяниям у различных групп населения), дают отношение равновесия между расами, гетто, бедностью и преступностью. В частности, показано, как эффекты социальной мультипликации преступности в пространстве повышаются пропорционально плотности связи. Если все считают, что представители черной расы более склонны к криминалу, чем представители белой расы (даже если этому нет подтверждений), то при полном взаимодействии трех различных рынков (рынка преступлений, рынка труда и рынка жилья) предположительно идентичные субъекты (различающиеся только цветом кожи) могут иметь различное поведение в плане преступности. Поскольку в такой динамической системе субъекты справедливо ожидают взаимодействия этих трех рынков, постольку в связи с мультипликативным эффектом это приводит к тому, что среди представителей черной расы преступников оказывается гораздо больше, чем среди белых.

Анализируя различный уровень преступности в экономически идентичных районах, А. Кальво-Арменоль и И. Зено [16] разработали модель, в которой преступники в своей преступной деятельности конкурируют друг с другом, но могут выигрывать от дружеских связей с другими правонарушителями, обучаясь у них и приобретая соответствующие навыки. Авторы рассматривают почти полное игровое равновесие Нэша применительно к игре, когда индивиды могут решать, во-первых, работать или стать преступниками и, во-вторых, если быть преступниками, то действовать изолированно или участвовать в криминальных группах. Эта теоретическая схема позволяет показать множественные равновесия по различным типам связей, объединяющих преступников. Тогда, согласно этому сценарию, различные районы имеют различные уровни преступности, если в них различны социальные сис-

темы. Авторы показывают мультипликативное воздействие общей сети на совокупные уровни преступности.

Что касается факторов формирования человеческого капитала, то здесь важно выделить исследования Флинна [17]. Анализируя формирование человеческого капитала в рамках модели распределения времени, этот автор предполагает, что человеческий капитал аккумулируется не во время учебы, а во время работы, а значит, преступление отнимает время у работы, и таким образом оно уменьшает величину человеческого капитала, накопленного индивидами. Предполагая, что преступление и работа взаимозаменяемы, Флинн показывает, что снижение человеческого капитала приводит к снижению будущей зарплаты и уменьшению времени, остающегося для работы. Таким образом, с точки зрения Флинна, уменьшение времени, отданного работе, повышает участие в преступной деятельности.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАКАЗАНИЙ ДЛЯ СДЕРЖИВАНИЯ ПРЕСТУПНОСТИ

В качестве одной из главных проблем в работе Беккера [1] обозначена оценка тяжести наказания за преступление. По Беккеру, потенциальные преступники выбирают наилучшие альтернативы с точки зрения баланса затрат и выгод. Следовательно, в системе рационального выбора уровень преступности в обществе определяется не только индивидуальными установками и социальными ценностями, но также ожидаемыми затратами, связанными с криминальным поведением. Эти ожидаемые затраты зависят от вероятности и тяжести наказания, осуществляемого органами правосудия, и в частности системой уголовного судопроизводства. Это называется «гипотезой сдерживания» и, как указывает Н. Гарупа, есть просто применение теории спроса [18]. Действительно, люди значимо реагируют на действия со стороны системы уголовного судопроизводства, и, следовательно, согласно данной гипотезе, увеличение средств, ассигнуемых обществом на аресты, осуждение и наказание преступников, снижает уровень преступности и связанные с ним социальные издержки. Вклад в изучение этой проблемы внес Эрлих. В работе, основанной на перекрестном анализе и использовании данных о преступности в различных штатах США, он показывает, что сдерживание имеет значимую эластичность. В частности, Эрлих оценивает эластичность количества преступлений в зависимости от ожидаемого размера наказания и находит значение $(-0,5)$ [5]. Используя регрессию количества

преступлений Эрлиха, Вирен показал, что в Финляндии уменьшение количества преступлений на 30% могло бы быть достигнуто путем увеличения числа арестов на 10% и повышения срока тюремного заключения, эквивалентного 1 месяцу. Этот результат подтверждает мысль о том, что преступление неэкзогенно, т.е. неподвластно политическим мерам. Используя методологию временного ряда, Эрлих показал не только то, что уровень преступности чувствителен к ожидаемому размеру наказания, но и то, что наличие смертной казни оказывает высокосignificant влияние на уровень тяжких преступлений.

Несмотря на множество проведенных исследований, сегодня нет единого мнения относительно сдерживающего эффекта смертной казни. В работах по этой проблеме были использованы и структурные, и динамические регрессии, но эндогенность этой меры не позволит в ближайшем будущем получить однозначный ответ.

Большинство работ по сдерживанию уровня преступности показывают, что уровень арестов и уровень наказания должны быть функцией уровня преступности. Действительно, уровни наказания редко устанавливаются случайным образом, так как обычно власти определяют требуемое число полицейских в зависимости от количества преступлений.

С. Левит [19] показывает, что поток преступников, выпущенных из тюрем по амнистии, значительно повышает уровень преступности. Этот автор оценивает влияние увеличения числа полицейских на уровень преступности на основании данных, отражающих расходы на полицию в различных городах в период выборов. Построенная им регрессия показывает умеренное, но вполне значимое влияние числа полицейских на уровень преступности. Его оценки эластичности варьируют от 0,1 до 0,5 [20], что соответствует результатам, полученным ранее Дж. Гроггером [21].

Правосудие не может сводиться к совокупности политических правил, его следует рассматривать как достаточно произвольную совокупность действий в ответ на переговоры и компромиссы между индивидами, имеющими собственные интересы. Представители органов правосудия также имеют свои собственные интересы. Прокуроры хотят быть обвинителями важных преступников и таким образом отличиться. Судьи не всегда стремятся к общественному благу как цели, которую мы имеем в виду, когда говорим о гипотезе сдерживания Беккера. Вообще, в рамках классического подхода к сдерживанию преступности решения по исполнению правосудия рассматриваются как «черный ящик».

Литература

1. **Becker G. S.** Crime and punishment: an economic approach // *Journal of Political Economy*. – 1968. – V. 76.
2. **Eide E.** Economics of crime: Deterrence and the rational offender contributions to economic analysis. – Amsterdam, 1994.
3. **Glaeser E.** An overview of crime and punishment. – Washington: World Bank, 1999.
4. **Garoupa N.** The theory of Optimal Law Enforcement // *Journal of Economic Survey*. – 1997. – V. 11, No. 3.
5. **Ehrlich I.** Participation in illegitimate activities: a theoretical approach and empirical investigation // *Journal of Political Economy*. – 1973. – V. 81.
6. **Grogger J.** Market wages and youth crime // *Journal of Labor Economics*. – 1998. – V. 16, No. 4.
7. **Freeman R.** Why do so many young American men commit crimes and what might we do about it? // *Journal of Economic Perspective*. – 1996. – V. 10, No. 1.
8. **Friedman D.** Why not hang them all: the virtues of inefficient punishment // *Journal of Political Economy*. – 1999. – V. 107.
9. **Marselli R., Vannini M.** Estimating a crime equation in the presence of organized crime // *International Review of Law and Economics*. – 1997. – V. 17.
10. **Chiu W.H., Madden P.** Burglary and income inequality // *Journal of Public Economy*. – 1997. – V. 69.
11. **Cellini R., Scorcio A.** Economic activity and crime in the long-run: An empirical investigation on aggregate data from Italy, 1951–1994 // *International Review of Law and Economics*. – 1998. – No. 18.
12. **Freeman R.** Who escapes: The relation of churchgoing and other background factors to the socioeconomic performance of black male youths from inter city tracks // *The Black Youth Crisis* / Ed. by R. Freeman and H. Holzer. – Chicago: Univ. of Chicago Press, 1986.
13. **Tauchen H., Witte A.D.** Work and crime: an explanation using panel data / National Bureau for Economic Research. Working Paper 1994. No. 4794, July, MA.
14. **Glaeser S., Sacerdote B., Scheinkman J.** Crime and social interactions // *Quarterly Journal of Economics*. – 1996. – V. 111.
15. **Verdier T., Zenou Y.** Racial location and the causes of crime // *International Economic Review*. – 2004. – V. 45, No. 3.
16. **Calvo-Armengol A., Zenou Y.** Social networks and crime decisions: the role of social structure in facilitating delinquent behavior // *International Economic Review*. – 2004. – V. 45, No. 3.
17. **Flinn C.** Dynamic models of criminal careers // A. Blumstein et al. *Criminal Careers and Career Criminals*. – Washington: National Academy, 1986.
18. **Garoupa N.** Behavioral economic analysis of crime: a critical review // *European Journal of Law and Economics*. – 2003. – No. 15.
19. **Levitt S.** The effects of prison population size on crime rates: evidence from prison overcrowding litigation // *Quarterly Journal of Economics*. – 1996. – V. 111.
20. **Levitt S.** Juvenile crime and punishment // *Journal of Political Economy*. – 1998. – V. 106.
21. **Grogger J.** Certainty vs. severity of punishment // *Economic Inquiry*. – 1991. – V. 29.