

Научная статья

УДК 343.9

EDN EJEMIM

DOI 10.17150/2500-4255.2024.18(6).579-590



СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КРИМИНОЛОГИИ В ПЕРИОД СТАНОВЛЕНИЯ ШЕСТОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УКЛАДА

Т.М. Судакова

Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация

Информация о статье

Дата поступления

7 декабря 2024 г.

Дата принятия в печать

20 декабря 2024 г.

Дата онлайн-размещения

27 декабря 2024 г.

Ключевые слова

Методология криминологических исследований; синергетическая методология; социальная синергетика; шестой технологический уклад

Аннотация. Статья посвящена проблеме теоретического обоснования целесообразности внедрения принципов синергетической методологии в криминологическом исследовании, в построении криминологической парадигмы в целом. Рассмотрение преступности как подсистемы в сложном системном механизме общественных отношений соответствовало тому теоретическому арсеналу науки, который позволял ее интерпретировать. Расширение границ преступности требует преломления той модели методологического подхода, принципы которого способны исследовать ее в современном контексте трансформирующегося общества. Новые механизмы, такие как повсеместная цифровизация, конвергентные технологии, Большие данные и иные атрибуты становления шестого технологического уклада с последствиями в виде непредсказуемости многих явлений и процессов обусловили невозможность объяснять имеющимися теоретическими ресурсами и изменившуюся подсистему преступности с ее границами и внутренней логикой. Синергетическая парадигма позволяет инкорпорировать ее принципы к измерению и оценке преступности, предопределять и прогнозировать ее альтернативную динамику и возможность эту динамику регулировать. Один из концептов синергетики — бифуркация, означающая изменение устойчивости системы в точке выбора, в которой предыдущая траектория теряет устойчивость и появляются новые возможные пути развития системы, ставит задачу наиболее эффективного, малого воздействия на систему. Теория «мягкого» управления как гармоничного воздействия на управляемую систему получила разработку в теории социальной синергетики и востребована теорией криминологии. Случайность и бифуркация как синергетические категории и некий триггер изменения системы должны получить соответствующую оценку в теории детерминации преступности, преступного поведения и последующей задаче ее преломления в теории и практике противодействия преступности.

Как любая научная теория, синергетика в криминологии должна стимулировать новые идеи для дальнейшего научного поиска и формировать интегрированные ориентиры для разработки методов оценки и измерения преступности. В таком случае данная методология будет соответствовать критерию, используемому для определения ценности теории (ее эвристической ценности). Это вопросы разработки инструментов измерения и оценки преступности в условиях становления механизмов шестого технологического уклада с его конвергентностью и интегративным языком исследований на стыке наук. Синергетическая междисциплинарность обеспечит учет и внедрение ее принципов в материю социальных и социально-правовых исследований.

Original article

THE SYNERGETIC POTENTIAL OF CRIMINOLOGY DURING THE TRANSITION TO THE SIXTH TECHNOLOGICAL PARADIGM

Tatiana M. Sudakova

Baikal State University, Irkutsk, the Russian Federation

Article info

Received

2024 December 7

Accepted

2024 December 20

Abstract. The article discusses the theoretical justification of the expediency of introducing the principles of synergetic methodology into criminological research, and into criminological paradigm in general. Viewing crime as a sub-system in a complex systemic mechanism of social relations corresponded to the theoretical arsenal of the science that made its interpretation possible. The widening borders of crime require the application of a methodological approach whose principles enable its research in the modern context of a transforming society. New mechanisms, such as universal

Available online
2024 December 27

Keywords

Methodology of criminological research; synergetic methodology; social synergetics; sixth technological paradigm

digitization, convergent technologies, Big Data and other features of the emerging sixth technological paradigm characterized by the unpredictability of many phenomena and processes have made it impossible to explain the altered subsystem of crime, with its borders and internal logic, using the existing theoretical resources.

The principles of the synergetic paradigm could be used to measure and assess crime, to predict and predetermine its alternative dynamics and the opportunities for regulating it. One of the principles of synergetics — bifurcation, which is the change of the stability of the system at the point of choice, where the previous trajectory loses its stability and new potential paths for the system's development emerge, poses the task of making a most effective, minor impact on the system. The theory of "soft" management, viewed as a harmonizing impact on the managed system, was developed by social synergetics and used by the theory of criminology. Accidents and bifurcation, as synergetic categories and triggers of systemic change, should be evaluated by the theory of crime determination, criminal behavior, and then used in the theory and practice of crime counteraction.

Like any other scientific theory, synergetics in criminology should encourage the generation of new ideas for further research, and establish integrated benchmarks for developing the methods of assessing and measuring crime. In such a case, this methodology will correspond to the criterion used to determine the value of a theory (its heuristic value). It refers to the questions of developing the instruments of measurement and assessment in the conditions of transition to the sixth technological paradigm with its convergence and integrative language of research at the intersection of sciences. Synergetic interdisciplinarity will ensure that its principles are taken into account and introduced into the fabric of social and social-legal studies.

Сегодня, как никогда ранее, криминология нуждается в обновлении. И речь в данном случае идет о теоретической криминологии, существующей в безусловном синтезе с прикладной ее частью и включающей понятийно-методологические конструкции, служащие определенным и необходимым трамплином к применению практикоориентированных подходов в разработке мер противодействия преступности. Ради чего, собственно, криминология существует и развивается, разрабатывая и предлагая эффективные антикриминальные механизмы. Тенденции развития науки, как известно, в значительной мере зависимы от ее методологических основ. Что же сейчас имеет и чем руководствуется криминология в своих подходах к методологии оценки и измерения преступности, процессов ее детерминации в стремительно меняющихся условиях своего существования. Каковы предпосылки для актуализации этой проблемы?

Для ответа следует сделать предварительный акцент на соответствии таких подходов уровню развития науки и запросам практики, на их корреспондирующем характере.

Обновление криминологии должно рассматриваться сегодня как некая данность, непосредственно обусловленная трансформацией тех традиционных параметров своего существования, которые составляли и составляют ее базис. Это и подходы к оценке и переосмыслению происхо-

дящих общественных процессов, их криминогенной составляющей, и актуальных возможностей социума по их нейтрализации. Исследователи проблем ассимилированности науки с социумом заявляют о *принципиальном изменении природы научного знания и способов исследовательской деятельности* в связи с развитием науки и техники. Меняются механизмы функционирования науки в обществе. Сегодня востребованы исследования не просто как форма получения достоверного знания о социальных процессах, а как *средство исследования и ценностно-целевые предпосылки, на основе которых осуществляется деятельность исследователя*. Акцентирование науки на социально распределенное производство знания рассматривается как закономерный этап развития процессов интегрированности науки в общество [1].

В криминологическом знании анализ преступности и эффективности социального контроля над ней сегодня приобретают особую значимость через призму разработки таких подходов, которые непосредственно связаны с современными особенностями общества и науки, с развитием методологических основ измерения, оценки и в конечном итоге, понимания механизмов порождения, взаимосвязи, взаимовлияния процессов продуцирования преступности и характера такой взаимосвязи.

Речь идет об использовании существующего синергетического потенциала науки в из-

учении преступности и обуславливающих ее механизмов, а также принципов, заданных синергетической парадигмой, которые не только целесообразны и востребованы, но и жизненно необходимы.

О синергетическом видении мира в науке заявлено относительно недавно, и синергетический потенциал, его значимость является сегодня предметом исследований и дискуссий среди представителей разных научных сфер. Синергетическая теория, не являясь еще полностью сформировавшимся научным направлением, востребована представителями разных научных сфер, в том числе гуманитарного знания и социальных наук и развивается стремительно, обладая серьезным мировоззренческим потенциалом. Привлекательность синергетики обусловлена спецификой ее методологии, ее междисциплинарностью, широтой ее предмета и универсальным языком.

Философское видение синергетики как науки, как методологии относит ее к междисциплинарному подходу, рассматривающему проблемы и механизмы становления, без которых *невозможно изучать будущее и управлять им*. Теория сложности, теория самоорганизации, как еще иначе именуют синергетику, базируется на представлениях о неустойчивости, нелинейности, неустойчивости системы. Междисциплинарность синергетики реализуется через подход, лежащий на пересечении *одинаково значимых трех компонентов*, а именно сфер предметного знания, математического моделирования и философской рефлексии [1]. Эта теория выступает принципиально новой, иной методологической основой для изучения общества, всех его систем, с новыми принципами их построения и с подходами к объяснению характера такой взаимосвязи. Общество рассматривается как сложноорганизованная развивающаяся открытая система, состоящая из простых систем, с нелинейными законами ее развития и имеющими, что особо значимо в представленном контексте — *альтернативный вектор и возможность выбора направлений такого развития*. Теоретико-методологические основы синергетики позволяют имплементировать свои принципы в механизмы понимания характера взаимосвязи таких систем, специфику их взаимодействия и взаимовлияния. И, как подчеркнуто в науке, неустойчивость и нелинейность социальных систем, считавшаяся их недостатком, с позиций синергетического по-

тенциала исследования таких характеристик, имеет целый спектр возможностей для своего развития [2]. Радикальность новой формирующейся парадигмы заключается и в том, что внимание синергетики переключается с *бытия на его становление, с существующего на возникающее, с представлений о стабильности развития на представления о его нестабильности и т.д.*

Современное состояние теории *социальной синергетики*, как одного из частных направлений ее развития включает совокупность методологических принципов и подходов к объяснению и изучению современного общества и его систем. Синергетические тенденции науки, их специфика продуцируются тенденциями общественного развития — такой вывод в науке сегодня закономерен, являясь следствием имеющихся исследований и наработок, и который следует принять как свершившийся факт. В этой связи сегодня заявлено не просто о социальной синергетике, а о ее новом этапе — *синергетике третьей волны*, источником которой являются коренные преобразования, происходящие в обществе, именуемые с позиции экономических новаций и преобразований шестым технологическим укладом [3–5]. Синергетические принципы познания социальной реальности предваряются системным подходом и общей теорией систем, т.е. синергетика наследует принципы системной методологии и теории систем. Социальная синергетика с родоначальником ее возникновения — синергетикой как теорией сложности в естественно-научном знании, сегодня является признанным в социальных науках междисциплинарным направлением научных исследований, изучающим сложные или самоорганизующиеся системы. Широкая экспансия синергетики в различные отрасли научного знания акцентировала внимание на саму синергетику и на проблемы соотношения порядка и хаоса в этих многообразных проявлениях социума [6].

Итак, теория самоорганизации или синергетика является методологической основой исследования сложных систем и их эволюции. Применительно к криминологии это исследование модели эволюции преступности как сложноорганизованной системы. Использование принципов и ключевых идей, составляющих сегодня фундамент развития методологии сложных саморазвивающихся систем разной природы требует оценивать преступность как социаль-

ный конструкт, элемент сложной саморазвивающейся системы общественных отношений, содержащих криминогенный и антикриминогенный потенциал. Будучи элементом социума, преступность сама является сложноорганизованным объектом со всеми присущими ему принципами функционирования сложных систем. Данный аспект этого вопроса не является абсолютно новым, он получил уже некоторую разработку в теории криминологии. Вполне обоснованно сегодня ученые заявляют о необходимости при исследовании любых социальных явлений и процессов вести речь о *методологической культуре интегральной работы со сложными объектами* [7, с. 59].

Это, в свою очередь, требует анализа методологических возможностей синергетики «новой волны» в изучении социально-правового явления преступности. Кроме того, частное направление синергетики, имеющее имманентно присущий ему междисциплинарный характер — *вычислительная синергетика*, также заявила о себе вследствие развития информационно-технологической составляющей социума [8]. Вопросы о соотношении частных направлений синергетики в общем русле ее предмета и о наличии общих и частных элементов таких теорий — серьезный вопрос, требующий самостоятельного решения и развития в рамках иных социологических или социолого-правовых исследований.

Для криминологического знания актуальными и требующими разрешения являются несколько важных проблем в контексте современной синергетики. Прежде всего, требует анализа вопрос о значимости и целесообразности социальной синергетики как методологической основы криминологических исследований. Он актуален, поскольку не получил необходимого изучения и развития, несмотря на имеющиеся знания в этой сфере, в том числе свидетельствующие об интересе к данной проблематике среди российских криминологов еще в начале 90-х гг. [9–11].

Основная задача исследования направлена, таким образом, на выявление целесообразности и особенностей применения синергетической методологии в изучении социально-правового явления преступности, на выделение перспективы ее использования в социально-правовой теории противодействия преступности и обозначения методологических возможностей теории сложности или социальной самоорганизации для создания механизмов измерения и контроля над преступностью. Синергетические

механизмы и способы их адаптации к различным теоретико-прикладным моделям общественных процессов лишь начали этап своего развития, при этом теоретические наработки и конструкты, которые сегодня уже сложились и используются в практическом контексте развития науки требуют выделения общих и частных проблем и закономерностей социальных наук и криминологии, в частности.

Следующим, не менее важным вопросом является интерпретация значимости для синергетической методологической основы криминологии новаций шестого технологического уклада. Решение этой задачи требует не столько развернутого анализа и теоретической проработки и конструирования, сколько подтверждения применительно к современному контексту существования преступности и всего механизма противодействия ей. Речь идет об исследовании этого объекта в условиях формирующейся *иной технологической составляющей социума*.

Новый цивилизационный вызов, обусловленный формированием и интенсивным проникновением шестого технологического уклада, с его эмбриональной стадией в первых десятилетиях XXI в. и прогнозируемым доминированием к его середине, невозможен без синергетической междисциплинарности [3, 4]. В начале XXI в. она получила мощный импульс к развитию в связи с развитием конвергентных НБИКС-технологий, цифровой экономики и сетевого общества и явившихся свидетельством формирования шестого технологического уклада.

Технологизация социальных процессов — источник тех преобразований, которые имеют сегодня важнейшее значение для развития науки и общества. Коренные изменения технологий, технологические прорывы, влекущие фундаментальные преобразования экономики и жизни социума рассматриваются в науке, как известно в качестве промышленных или технологических революций. Цифровые преобразования, появление цифровой экономики — важный этап трансформации общества. Постиндустриальная или цифровая экономика, содержанием которой является переход от индустриального общества к обществу постиндустриальному или информационному является основной тенденцией мирового экономического развития современного этапа. При этом сегодня широко употребимы соответствующие современным особенностям общества и науки понятия «техногенной цивилизации», «социо-

техносферы». Категория социотехносферы, используемая учеными, исследующими природу и влияние технологий на развитие общества для принципов осмысления проблем современной цивилизации, обозначена термином «техногенная цивилизация» [12].

Цифровая экономика как неотъемлемое свойство «техногенной цивилизации» позиционируется исследователями как этап и результат трансформационных эффектов новых технологий в сфере коммуникации и информации, базирующийся на интеллектуальных ресурсах, знаниях, сетевом использовании наукоемких и информационно-телекоммуникационных технологий, сказывающихся на всех секторах экономики и социальной сферы. Она представляет результат *фундаментальных прорывов в различных отраслях деятельности, создания киберфизических и кибербиологических систем, принципиально новых материалов с регулярными обновляемыми и все более совершенными наукоемкими технологиями, как и все более качественным их воплощением.*

Именно современный этап развития технологий и науки рассматривается в качестве периода становления *шестого технологического уклада* как целостного образования с полным макропроизводственным циклом, включающим добычу и получение первичных ресурсов, все стадии их переработки и набор конечных продуктов, удовлетворяющих соответствующему типу общественного потребления [13–17]. Развитие робототехники, биотехнологий, основанных на достижениях молекулярной биологии и генной инженерии, нанотехнологий, систем искусственного интеллекта, глобальных информационных сетей, гибкая автоматизация производства, космические технологии, применение возобновляемых источников энергии и т.д. характерны шестому технологическому укладу.

При этом в зарубежной литературе терминология, раскрывающая коренные изменения технологий и приводящее к фундаментальным преобразованиям экономики и жизни общества в целом, отождествляется с понятием не технологического уклада, а принятием и характеристикой *промышленных (технологических) революций*. Как полагают специалисты, использование информационных технологий, глобализация производств, услуг и капитала являются предпосылками развития шестого технологического уклада, совпадающего с завершающей кибернетической фазой или четвертой промыш-

ленной революцией. Четвертая промышленная революция, приводящая к развитию технологий, входящих в ядро шестого технологического уклада, является основой его построения [13; 14]. Цифровые преобразования в таких условиях определяют размах и масштаб распространения прорывных инноваций во всех сферах жизнедеятельности [13–17]. Рост национального благосостояния рассматривается следствием развития цифровых ресурсов.

К пониманию, особенностям, возможностям и рискам современного *технологического уклада* сегодня обращаются представители не только экономических наук, но и, что вполне закономерно — философы, историки, математики, социологи и правоведы, специалисты в сфере естественно-научного знания. *Определенная совокупность доминирующих на конкретном этапе общественного развития технологий, комплекс применяемых инноваций, обеспечивающих качественный и количественный скачок в процессе развития производственных сил общества и, наконец, совокупность технологий, характерных для определенного развития производства, связанного с научно-техническим прогрессом и развитием необходимых элементов хозяйственной деятельности — лишь некоторые среди их множества подходы к определению этой сложной экономико-социальной категории.* Не имея однозначности в понимании, но при наличии многих единообразных признаков, шестой технологический уклад или четвертая промышленная революция характеризуются внедрением конвергентных технологий, развитием нанотехнологий в сфере электроники, фотоники, покрытий, оптики, биотехнологий и т. д. Отсутствие единодушия в понимании и отличительных особенностях этих двух важнейших категорий, в том числе относительно их тождественности, влечет в том числе, выводы о различии в их содержании и даже несовпадении временных интервалов внедрения в общественные процессы между анализируемыми явлениями. Объяснения базируются на том, что развитие технологий, зачастую «накапливая» свою силу (в содержательном аспекте), порождает промышленные революции, четкие границы периодов которых не могут быть однозначно определены для всех существующих хозяйственных систем в мире, так как каждая способна переживать разные уклады или революции [13].

Исследование архитектоники, этимологии и содержательного смысла понятия шестого тех-

нологического уклада позволило выделить ряд критериев, на которые необходимо указать в исследуемом в статье контексте. Современным трансформационным процессам свойственна переходность от пятого технологического уклада к шестому. При этом конвергентные технологии вторгаются не только в экономическую сферу, но и в человека, его природу, что актуализировало проблему социогуманитарного контекста всех технологий, свойственных внедряемому технологическому укладу. Трансформационные процессы и использование конвергентных технологий предлагаются как мощные средства изменения самого человека. А в синергетическом контексте заявлено о надеждах ученых на возникновение параметров порядка, которые смогут подчинить себе социальную систему, способствуя ее самоорганизации [14].

Итак, ключевым фактором технологического развития, способствовавшим осуществлению во второй половине XX в. технологического прорыва по многим направлениям и развитию и внедрению механизмов шестого технологического уклада с его интегральностью выступило практическое использование достижений современной фундаментальной науки. Разработка новых современных технологий преимущественно на стыке наук актуализировала значение междисциплинарных исследований, имеющих при этом существенно выраженную социогуманитарную направленность, обусловленную их акцентом на обеспечение жизнедеятельности и индивидуальных потребностей человека [18]. В аспекте шестого технологического уклада такое развитие будет означать серьезные изменения в характере самого гуманитарного знания и в методике его усвоения. На данном этапе развитие науки без синергетики как междисциплинарной методологии невозможно. Более того, «третьей волной синергетики» именуют специалисты данный этап ее существования и развития [7].

Каким образом технологический уклад продуцирует трансформацию науки, социальных наук, науки криминологии, имеющей социально-правовое содержание? Ответ на эти вопросы непосредственно связан с фундаментальными преобразованиями и инновациями во всех сферах жизнедеятельности, с одной стороны, с дальнейшим развитием синергетики и как науки, и как методологической основы современных научных трансформаций, с другой. Синергетика — междисциплинарное направление исследований, ставящее своей стратегиче-

ской задачей познание общих принципов, лежащих в основе процессов самоорганизации в системах самой разной природы, в том числе, и в социальных системах. Это методологический прием, с помощью которого становится очевидным возникновение новых свойств у системы (целого), которые не характерны для ее частей (элементов). И этому методологическому приему присуща междисциплинарность и совместность усилий представителей самых разных научных сфер — математиков, гуманитариев, инженеров и т.д. Таким образом, синергетике присуща специфика как предмета, поскольку изучаются процессы самоорганизации в контексте нелинейного мышления и специфика объекта, поскольку исследуются сложноорганизованные неравновесные системы на разных стадиях их перехода от порядка к хаосу и наоборот.

Синергетика, развивая междисциплинарные основы теории систем, кибернетики, принципиально отличается от этих методологий опорой на достижения нелинейной математики, разделов естественных и технических наук, исследующих еще более сложные саморазвивающиеся системы, к которым сегодня относятся не только живые биосистемы, но и сложные технические, социальные, информационные системы. Сегодня синергетика интегрируется в область гуманитарных наук, возникли направления социосинергетики и эволюционной экономики, методы синергетики применяются в медицине, психологии, педагогике, развиваются приложения в лингвистике, истории и искусствоведении, реализуется проект создания синергетической антропологии. Особо актуальны сегодня антикризисные технологии синергетики.

Рассмотрение преступности как системы, основными принципами которого является выделение ее структурированных элементов в их взаимосвязи, взаимозависимости и соподчиненности с элементами общества соответствовало тому теоретическому арсеналу науки, который позволял интерпретировать эту систему. Усложнение социальных отношений, проникновение в их содержание новых элементов, к примеру, таких как повсеместная цифровизация и глобализация социума, развитие нейрокognитивистики повлекло невозможность объяснять имеющимися теоретическими ресурсами и изменившуюся подсистему преступности с ее границами и внутренней логикой в системе изменившихся общественных отно-

шений. Возрастание сложности социума влечет и расширение границ исследуемого криминологией объекта — преступности и требует соотнесения этим процессам и *преломления той модели методологического подхода или подходов, принципы которых способны интерпретировать исследуемое, т.е. синергетической методологии*. [19]. Исследование, в том числе ретроспективы преступности, ее тенденций и закономерностей с помощью методологических принципов синергетики наглядно позволит продемонстрировать нелинейную динамику ее развития как сложноорганизованной системы.

Один из концептов синергетики — бифуркация, означающая изменение устойчивости системы в точке выбора, в которой предыдущая траектория теряет устойчивость и появляются новые возможные пути развития системы. И именно в этой точке наиболее эффективны малые воздействия на систему. Теория «мягкого» управления или гармоничного воздействия на управляемую систему получила разработку в теории социальной синергетики, а слабые воздействия через способы самоуправления и самоконтроля, соответствующие внутренним тенденциям системы, оцениваются как чрезвычайно эффективные [1] и их следует адаптировать к механизму управляющего воздействия на систему преступности.

Разработка теоретико-методологических основ синергетической концепции криминологии как ее методологической основы, в определенной степени поглощающей и растворяющей в себе предшествующие методологические принципы, существенно обогатит имеющийся методологический инструментарий новыми представлениями и подходами к исследованию преступности как социально-правовой реальности. Очевидным должен стать ее потенциал и вклад в механизмы управляющего воздействия на преступность как сложную самоорганизующуюся систему. Исследователи инкорпорированности методологического арсенала синергетики в развитие науки делают акцент как на возможности понимания нелинейной динамики эволюционных процессов в системах самой разной природы, так и возможности управления ими и конструирования желаемого будущего. Динамика сложных социальных систем в таком случае становится более понятной и предсказуемой. Более того, междисциплинарное изучение негативных социальных явлений предполагает формирование «метаязыка», или

«гибридного» языка, криминологии, разработку ее метатеории.

Синергетическая междисциплинарность в современной науке предполагает взаимосогласованное использование методов и моделей дисциплин как естественнонаучного, технического, так и социогуманитарного профиля. Это, в свою очередь, предполагает, помимо всего прочего, существование единой научной картины мира. В то же время сейчас такой общенаучной (междисциплинарной) единой картины мира (в смысле самосогласованной целостности), строго говоря, нет. Существуют ее отдельные фрагменты, именуемые специальными картинами мира, дисциплинарными онтологиями такие, как: физическая, биологическая и т.д. картины мира, репрезентирующие предметы каждой отдельной науки. Синергетика же пытается «навести мосты», создать единое поле междисциплинарной коммуникации, сформировать принципы новой картины мира [3].

Сегодня процесс развития науки неотъемлемо сопровождается не только ставшими уже традиционными категориями междисциплинарности, синергетики и сложносистемности. Наряду с ними в социально-философском и ином контексте используются и понятия технологической цивилизации, гибридных социальных технологий и т.п. Этот процесс имеет вполне закономерный характер, поскольку социальная сфера стремительно меняется вслед за повсеместным развитием прикладных технологий, цифровых и информационных технологий, служащих, в свою очередь триггером развития социума и влечет, одновременно, конвергенцию методологий различных направлений прикладной науки при разработке социальных технологий. К их числу относят и современные цифровые технологии, и анализ больших данных и машинное обучение, и биотехнологии. Исследователи сегодня предлагают введение и таких новых понятий как «гибридные социальные технологии» с их сложносистемностью, нелинейностью и т.д., как и обеспечение их процессом формирования соответствующего теоретико-методологического арсенала [20]. Реализация всего процесса технологизации общества, таким образом, непосредственно обуславливает внедрение синергетического потенциала социальных наук с изучением сложносистемного социального организма и его элементов путем применения междисциплинарной методологии изучения сложности.

Необходимость и целесообразность дальнейшей разработки *методологии междисциплинарных исследований в криминологии* сегодня обусловлена процессами современной интенсивной трансформации всего механизма жизнедеятельности социума как первопричиной ответных изменений самих процессов детерминации преступности и ее видов. Системы общества, рассматриваемые по отношению к одному из своих элементов—сложноорганизованной системе преступности, испытывая изменения, влекут и изменение преступности, и, соответственно, служат ориентиром для криминологии в применении адекватных принципов и методов изучения этих процессов.

Адекватность же таких методов непосредственно обусловлена особенностями механизмов детерминации объекта. К примеру, социологи, исследующие теоретико-методологические основы синергетического подхода к изучению социализации личности, подчеркивают ее особое значение для освоения новой практики интеграции наук в специфическом исследовании взаимодействия личности и социальной среды [21].

Кроме того, сегодня теория социальной аномии на основании синергетической методологии рассматривается как следствие ускорения и усложнения социальной динамики в целом, представляющее процесс непрерывного изменения самого характера взаимодействия между нормами социума [там же].

Итак, синергетическая теория описывает не только организацию, но и эволюцию системы. Это наука о становящемся бытии, о самом становлении и его механизмах. Неуправляемость и непредсказуемость системы в *точке бифуркации* с позиции синергетического подхода составляет неотъемлемый механизм существования такой системы. Бифуркация понимается теоретиками социологии как момент, в котором система становится неустойчивой к некоторым изменениям и возникает неопределенность относительно ее дальнейшего качества — остаться хаотичной или перейти на новый, более высокий уровень упорядоченности. При этом переход через точку бифуркации знаменует выбор системой какого-либо из возможных вариантов дальнейшего ее развития, любой из которых предполагает коренную перестройку характера развития системы, сопровождаемого сменой пространственно-временной организации. Появление новых путей развития системы,

смена ее траектории в результате потери устойчивости в точке бифуркации и составляет суть этой категории, являющейся одной из значимых в теории самоорганизации или синергетики. Возможность недопущения выхода системы на бифуркацию путем приложения управленческих усилий актуализируется.

Исследователи проблем аномии общества в современном методологическом каркасе синергетики говорят о социальных проблемах как следствии функционирования бифуркационных механизмов и необходимости прогнозирования таких процессов для формирования адекватных управленческих решений. Рассматривая аномию как процесс непрерывного изменения взаимодействий между ценностями и нормами в современном обществе вследствие ускорения и усложнения социальной динамики в целом, специалисты говорят о возможности ее переструктурирования в случае достижения пороговых значений, т.е. точки бифуркации. Таким образом, с позиции синергетики поведение социальной системы в точке бифуркации непредсказуемо и неуправляемо. И если эта точка достигается, следует социальный катаклизм [1; 21; 22].

Общая теория неустойчивости в социальной системе означает режим прерывистого равновесия, при котором периоды стабильности чередуются с короткими периодами масштабных перемен с важными и нередко глобальными, эволюционными изобретениями. Для разработки контрольных управленческих механизмов в таком случае следует осознавать, что наиболее эффективные стратегии контроля в условиях равновесия и в период перемен должны отличаться кардинальным образом [1].

Анализ стратегий различного уровня масштаба вида и т.д. управляющих воздействий в этих стратегиях в современных условиях и является одной из главных проблем. Однако, это является общей чертой сложных систем, в которых возможна самоорганизация. Поэтому одним из главных вопросов становится анализ стратегий, а также управляющих воздействий, реализующих эти стратегии в переживаемый нами точке бифуркации, в эпоху современных перемен.

В криминологии высказаны отдельные суждения и даже представлен некий методологический подход, рассматривающие основные критерии нелинейной динамики общества как сложноорганизованной системы и саму преступность как элемент такой системы. О применении синергетических принципов и методов

заявлено и в контексте изучения самоорганизации преступного поведения [23]. Синергетические принципы обуславливают, по мнению специалистов и целесообразность перемещение акцента исследований с общественно опасного поведения на общественную безопасность как социально-правовое и социально-философское явление [11]. *Поскольку синергетика ориентирована на познание процессов самоорганизации и поддержания целостности социума и, соответственно, познания тех деформаций, которые эту целостность нарушают, то общественная безопасность выступает в качестве такого состояния системы, которое эту целостность поддерживает и ограничивает преступность социально приемлемым уровнем [там же].*

Присутствующие исследования предлагают и относительно разработанные теоретические подходы в преломлении синергетических категорий к важнейшим криминологическим понятиям. Так, Е.В. Тюгашев, обосновывая целесообразность синергетического видения предмета криминологии, полагает, что этот подход позволяет скорректировать существующие представления и о предмете криминологии, и о направлениях противодействия преступности [там же]. Непосредственное взаимодействие между собой элементов криминального и легалистского общества с помощью синергетического анализа позволяет выделять и объяснять сложные процессы самоорганизации преступности как системного объекта и его структур. Особая роль синергетического подхода заключается в ориентировании криминологического мышления на изучение случайностей или флуктуаций, имеющих свое специфическое, однако далеко не второстепенное и неоднозначное значение в механизме детерминации преступности [24].

Заявлено сегодня и о необходимости более глубокого изучения системного объекта преступности через внутренние связи образующих его элементов, с исследованием характера этой взаимосвязи и способности к самоорганизации этих элементов и самой преступности как сложноорганизованного объекта [24; 25]. Скрупулезное исследование восприятия криминологическим мышлением принципов синергетики, выполненное профессором Горшенковым Г.Н. представляет собой адаптацию всех синергетических категорий, понятий к преступности как сложноорганизованной системе, к ее видам, группам преступлений, к процессам ее детерминации. Синергетика позволяет рассматривать преступ-

ность как итог функционирования сложного механизма взаимовлияния случайных, флуктуационных процессов. В частности, профессор детально описывает преступность как систему, а социальный контроль как антисистему в их неразрывной взаимосвязи. Предложено, кроме того, синергетический подход с его принципами нелинейности рассматривать и применительно к предмету криминологии через отрицание строгой однонаправленности процесса его (предмета) познания. О неоднозначности в оценке криминогенного и антикриминогенного потенциала социальных процессов, динамическом и необратимом развитии научного познания в аспекте большей свободы в выборе предмета исследования вполне обосновано заявлено в анализируемом подходе [24].

Такие теоретические выкладки и конструкции обладают несомненной важностью и ценностью, поскольку позволяют вырабатывать подходы к оценке преступности ее форм и видов через стереотипы нелинейного мышления. Обмен информационными потоками в системе преступности, точки бифуркации, приводящие к накоплению критического уровня и всплескам преступности или связанных с нею явлений и т.д., безусловно, важны.

Однако современный взгляд на синергетический междисциплинарный потенциал криминологии требует не просто теоретических выкладок, а в первую очередь учета процессов технологизации общества как первоосновы для измерения и оценки самой преступности и всего механизма явлений и процессов ее детерминирующих. В данном контексте особую важность приобретает развитие *вычислительной криминологии*, в современном ее прочтении. Речь идет прежде всего, об эпистемологии науки как основы использования больших данных в социологической теории и, в частности, в криминологии при исследовании преступности и продуцирующих ее процессов. Это следующая сложная современная и актуальнейшая проблема, требующая отдельного прочтения и анализа, которая уже обозначена сегодня как основа изменения всей научной парадигмы научных исследований [8; 26].

Полагаем, что этот ракурс сегодня отличается не меньшей актуальностью и требует детальной проработки с позиции «интегративного языка» криминологии в условиях активного проникновения в ее материю технологических новаций соответствующего технологического

уклада. Сегодня заявлено о вычислительных социальных науках, о больших данных, машинном обучении, об использовании ИИ в изучении преступности и контроле над ней. Развитие больших данных, новых методов их анализа указывает на возможную трансформацию эпистемологии социальной науки, и, как показывают исследования, этот процесс уже в полной мере выражен в различных научных сферах [26]. Большие данные создают основу для развития новых подходов к их сбору и анализу, позволяющих по-новому ставить исследовательские вопросы и отвечать на них [26].

Таким образом, подводя некоторые итоги представленным размышлениям, следует сделать ряд, как представляется, закономерных выводов о потенциале синергетики в теории и методологии криминологических исследований.

Преломление социальной синергетики как прикладного направления синергетики в криминологию следует рассматривать как реализацию определенного уровня системности мышления, базирующегося на интегрированном подходе к выявлению закономерностей преступности как подсистемы в сложном взаимосвязанном с ней системном механизме социума, создающего теоретико-методологический каркас для междисциплинарного изучения характера таких взаимосвязей.

Синергетические категории нелинейности, непредсказуемости в теории криминологии следует рассматривать через понимание *равновероятности* будущих тенденций преступности, закономерностей ее развития и соответствующих этим характеристикам разработки адекватных механизмов противодействия.

Социальная синергетика и ее преломление в теоретико-методологических принципах криминологии имеет серьезный потенциал, использование которого дает гарантии интеллектуального преимущества через способность влиять на ее дальнейшее становление и развитие, выбирая пути ее развития, наполняя реальным криминологическим смыслом важнейшие категории синергетики.

Связь синергетических категорий с новациями и становлением шестого технологического уклада заключается в необходимости создания и использования соответствующего современному уровню трансформации науки и общества нового междисциплинарного языка, являющегося ее важнейшим инструментом и принципом, что для криминологии облегчает задачу интеграции ее исследований и формирования инновационных зон междисциплинарности, на стыке с вычислительной наукой, математическим моделированием, эпистемологией Больших данных и др.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Малинецкий Г.Г. Междисциплинарные идеи в социологии и вызовы будущего / Г.Г. Малинецкий. — EDN TRRQQT // Социологические исследования. — 2015. — № 4 (372). — С. 152–161.
2. Черникова И.В. Новая концепция производства знания в технауче / И.В. Черникова, Д.В. Черникова. — DOI 10.17223/1998863X/39/6. — EDN ZWDTQJ // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. — 2017. — № 39. — С. 48–58.
3. Буданов В.Г. Синергетика и теория сложности: междисциплинарный подход. / В.Г. Буданов. — Курск : Университетская книга, 2015. — Ч. 1. Принципы. Методология. Образование. — 180 с. — EDN ZDJEGH.
4. Буданов В.Г. Синергетика: мировоззрение, методология, наука / В.Г. Буданов. — EDN MMAXTN // Экономические стратегии. — 2010. — Т. 12, № 5 (79). — С. 48–57.
5. Буданов В.Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании : автореф. дис. ... д-ра филос. наук / В.Г. Буданов. — Москва, 2007. — 35 с.
6. Василькова В.В. Синергетика и теория социальной самоорганизации : дис. ... д-ра филос. наук : 09.00.08 / В.В. Василькова. — Санкт-Петербург, 1999. — 438 с.
7. Буданов В.Г. Третье рождение синергетики / В.Г. Буданов. — EDN YMBZNB // Філософія освіти. Philosophy of Education. — 2017. — № 2 (21). — С. 57–70.
8. Горошникова Т.А. Вычислительная социология: сдвиг парадигмы или «эконометрика» социологии / Т.А. Горошникова. — DOI 10.26794/2226-7867-2021-11-1-37-42. — EDN IZOPMZ // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. — 2021. — Т. 11, № 1. — С. 37–42.
9. Номоконов В.А. Парадигмы криминологии / В.А. Номоконов. — EDN WIZDQZ // Известия высших учебных заведений. Правоведение. — 1994. — № 3. — С. 106–110.
10. Горшенков Г.Н. Криминология: научные инновации / Г.Н. Горшенков. — Нижний Новгород, 2009. — 224 с. — EDN QRQYQF.
11. Тюгашев Е.А. Криминология и синергетика / Е.А. Тюгашев // Academia. — 2008. — URL: https://www.academia.edu/103454340/Криминология_и_синергетика_Criminology_and_synergy_2008.
12. Храпов С.А. Инновационная парадигма техногенной цивилизации: проблемы методологии / С.Е. Крючкова, С.А. Храпов, А.П. Глазков. — DOI 10.22363/2313-2302-2023-27-1-108-122. — EDN PMBWQM // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Философия. — 2023. — Т. 27, № 1. — С. 108–122.

13. Аверина И.С. Промышленная революция и технологический уклад: сущностные характеристики, сходства и отличительные черты / И.С. Аверина. — DOI 10.15688/ek.jvolsu.2021.1.4. — EDN ARJOJK // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. — 2021. — Т. 23, № 1. — С. 52–63.
14. Авербух В.М. Шестой технологический уклад и перспективы России / В.М. Авербух. — EDN NXAMYR // Вестник Ставропольского государственного университета. — 2010. — № 71. — С. 159–166.
15. Аверина И.С. Эволюция феномена «промышленная революция»: предпосылки и факторы / И.С. Аверина. — DOI 10.15688/ek.jvolsu.2020.4.2. — EDN JEDDLA // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. — 2020. — Т. 22, № 4. — С. 18–25.
16. Белоусов В.И. Технологические уклады и преодоление экономических кризисов / В.И. Белоусов, А.В. Белоусов. — EDN YLVYTP // Капитал страны. — 2010. — № 1. — С. 41182.
17. Булдыгин С.С. Концепция промышленной революции: от понятия до наших дней / С.С. Булдыгин. — DOI 10.17223/15617793/420/12. — EDN ZGPXUZ // Вестник Томского государственного университета. — 2017. — № 420. — С. 91–95.
18. Иванов В.И. Перспективный технологический уклад: возможности, риски, угрозы / В.И. Иванов. — EDN SCDJTD // Экономические стратегии. — 2013. — № 4. — С. 6–9.
19. Цыбенков Б.Ц. Методологические возможности синергетики в познании социальных процессов : дис. ... канд. филос. наук : 09.00.11 / Б.Ц. Цыбенков. — Москва, 2002. — 142 с.
20. Коровин А.Л. Гибридные социальные технологии / А.Л. Коровин. — DOI 10.17072/2078-7898/2019-4-515-524. — EDN WIXTIE // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. — 2019. — № 4. — С. 515–524.
21. Николаева Е.М. Социализация личности как проблема социальной синергетики : дис. ... д-ра филос. наук : 09.00.11 / Е.М. Николаева. — Казань, 2006. — 303 с.
22. Мещерякова Н.Н. Особенности анонии в современном российском обществе: синергетический подход : автореф. дис. ... канд. социол. наук : 22.00.01 / Н.Н. Мещерякова. — Москва, 2015. — 46 с.
23. Филимонов В.Д. Самоорганизация преступного поведения. Опыт синергетического подхода к изучению преступления и вида преступности / В.Д. Филимонов. — Москва : Юрлитинформ, 2018. — 144 с.
24. Горшенков Г.Н. Проблемы криминологии : курс лекций / Г.Н. Горшенков. — Нижний Новгород : Изд-во НПА, 2016. — 429 с.
25. Харламов В.С. Синергетический подход превентивного воздействия на семейную преступность. стратегии декриминализации семьи / В.С. Харламов. — EDN UCNOQT // Криминология: вчера, сегодня, завтра — 2015. — № 2 (37). — С. 82–87.
26. Kitchin R. Big Data, New Epistemologies and Paradigm Shifts / R. Kitchin // Big Data & Society. — 2014. — Vol. 1, iss. 1. — P. 1–12.

REFERENCES

1. Malinetskiy G.G. Interdisciplinary Ideas in Sociology and Challenges of Future. *Sotsiologicheskie issledovaniya = Sociological Studies*, 2015, no. 4, pp. 152–161. (In Russian). EDN: TRRQQT.
2. Chernikova I.V., Chernikova D.V. The New Concept of Knowledge Production in Technoscience. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya = Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, 2017, no. 39, pp. 48–58. (In Russian). EDN: ZWDTQJ. DOI: 10.17223/1998863X/39/6.
3. Budanov V.G. *Synergetics and Theory of Complexity*. Kursk, Universitetskaya kniga Publ., 2015. Pt. 1. 180 p. EDN: ZDJEGH.
4. Budanov V.G. Synergetics: Outlook, Methodology, Science. *Ekonomicheskie strategii = Economic Strategies*, 2010, vol. 12, no. 5, pp. 48–57. (In Russian). EDN: MMAXTN.
5. Budanov V.G. *The Methodology of Synergetics in the Post-neoclassical Science and Education*. Doct. Diss. Thesis. Moscow, 2007. 35 p.
6. Vasilkova V.V. *Synergetics and Theory of Social Self-Organization*. Doct. Diss. Saint Petersburg, 1999. 438 p.
7. Budanov V.G. The Third Birth of Synergetics. *Philosophy of Education*, 2017, no. 2, pp. 57–70. (In Ukrainian).
8. Goroshnikova T.A. Computational Sociology: a Paradigm Shift or «Econometrics» of Sociology. *Gumanitarnye nauki. Vestnik Finansovogo universiteta = Humanities and Social Sciences. Bulletin of the Financial University*, 2021, vol. 11, no. 1, pp. 37–42. (In Russian). EDN: IZOPMZ. DOI: 10.26794/2226-7867-2021-11-1-37-42.
9. Nomokonov V.A. The Paradigms of Criminology. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Pravovedenie = Proceedings of Higher Education Institutions. Pravovedenie*, 1994, no. 3, pp. 106–110. (In Russian). EDN: WIZDQZ.
10. Gorshenkov G.N. *Criminology: Scientific Innovations*. Nizhniy Novgorod, 2009. 224 p. EDN: QRQYQF.
11. Tyugashev E.A. *Criminology and Synergy*. Academia. 2008. URL: https://www.academia.edu/103454340/Криминология_и_синергетика_Criminology_and_synergy_2008 (In Russian).
12. Kryuchkova S.E., Khrapov S.A., Glazkov A.P. Innovative Paradigm of Technogenic Civilization: Problems of Methodology. *Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Filosofiya = RUDN Journal of Philosophy*, 2023, vol. 27, no. 1, pp. 108–122. (In Russian). EDN: PMBWQM. DOI: 10.22363/2313-2302-2023-27-1-108-122.
13. Aверина И.С. Industrial Revolution and Technological Pattern: Essential Characteristics, Similarities and Distinctive Features. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika = Journal of Volgograd State University. Economics*, 2021, vol. 23, no. 1, pp. 52–63. (In Russian). EDN: ARJOJK. DOI: 10.15688/ek.jvolsu.2021.1.4.
14. Aвербух В.М. The Sixth Technological Paradigm and the Prospects of Russia. *Vestnik Stavropol'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Stavropol State University*, 2010, no. 71, pp. 159–166. (In Russian). EDN: NXAMYR.
15. Aверина И.С. Evolution of the «Industrial Revolution» Phenomenon: Prerequisites and Factors. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika = Journal of Volgograd State University. Economics*, 2020, vol. 22, no. 4, pp. 18–25. (In Russian). EDN: JEDDLA. DOI: 10.15688/ek.jvolsu.2020.4.2.
16. Belousov V.I., Belousov A.V. Technological Paradigms and Overcoming the Economic Crises. *Kapital strany = The Capital of the Country*, 2010, no. 1, pp. 41182. (In Russian). EDN: YLVYTP.

17. Buldygin S.S. The Concept of the Industrial Revolution: From Appearance to the Present Day. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta = Tomsk State University Journal*, 2017, no. 420, p. 91–95. (In Russian). EDN: ZGPXUZ. DOI: 10.17223/15617793/420/12.
18. Ivanov V.I. Prospective Technological Paradigm: Opportunities, Risks, Threats. *Ekonomicheskie strategii = Economic Strategies*, 2013, no. 4, pp. 6–9. (In Russian). EDN: SCDJTD.
19. Tsybenov B.Ts. *Methodological Opportunities of Synergetics in the Cognition of Social Processes*. Cand. Diss. Moscow, 2002. 142 p.
20. Korovin A.L. Hybrid Social Technologies. *Vestnik Permskogo Universiteta. Filosofiya. Psikhologiya. Sotsiologiya = Perm University Herald. Series: Philosophy. Psychology. Sociology*, 2019, no. 4, pp. 515–524. (In Russian). EDN: WIXTIE. DOI: 10.17072/2078-7898/2019-4-515-524.
21. Nikolaeva E.M. *The Socialization of a Person as a Problem of Social Synergetics*. Doct. Diss. Kazan, 2006. 303 p.
22. Meshcheryakova N.N. *The Specifics of Anomia in Modern Russian Society: a Synergetic Approach*. Cand. Diss. Thesis. Moscow, 2015. 46 p.
23. Filimonov V.D. The Self-organization of Criminal Behavior. Experience of the Synergetic Approach to Studying a Crime and a its Type. Moscow, Yurlitinform Publ., 2018. 144 p.
24. Gorshenkov G.N. *Problems of Criminology*. Nizhny Novgorod Law Academy Publ., 2016. 429 p.
25. Kharlamov V.S. Synergetic Approach to Preventive Effect on Family Crime. Strategies of Family Decriminalization. *Kriminologiya: vchera, segodnya, zavtra = Criminology: Yesterday, Today, Tomorrow*, 2015, no. 2, pp. 82–87. (In Russian). EDN: UCNOQT.
26. Kitchin R. Big Data, New Epistemologies and Paradigm Shifts. *Big Data & Society*, 2014, vol. 1, iss. 1, pp. 1–12.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Судакова Татьяна Михайловна — заведующий кафедрой уголовного права и криминологии Института юстиции Байкальского государственного университета, кандидат юридических наук, доцент, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация; e-mail: krime@mail.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Sudakova, Tatiana M. — Head, Department of Criminal Law and Criminology, Institute of Justice, Baikal State University, Ph.D. in Law, Ass. Professor, Irkutsk, the Russian Federation; e-mail: krime@mail.ru.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Судакова Т.М. Синергетический потенциал криминологии в период становления шестого технологического уклада / Т.М. Судакова. — DOI 10.17150/2500-4255.2024.18(6).579-590. — EDN EJEMIM // Всероссийский криминологический журнал. — 2024. — Т. 18, № 6. — С. 579–590.

FOR CITATION

Sudakova T.M. The Synergetic Potential of Criminology During the Transition to the Sixth Technological Paradigm. *Vserossiiskii kriminologicheskii zhurnal = Russian Journal of Criminology*, 2024, vol. 18, no. 6, pp. 579–590. (In Russian). EDN: EJEMIM. DOI: 10.17150/2500-4255.2024.18(6).579-590.