УДК 338.1:001.895

## Г.М. Бровка

канд. пед. наук, доц., декан факультета технологий управления и гуманитаризации Белорусского национального технического университета e-maul: gbrovka@bntu.by

## ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ И НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПОЛИТИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ: ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ

Теория и практика государственного управления, потребность в обеспечении и укреплении международной и национальной безопасности стран, ставших на путь устойчивого развития, демонстрируют необходимость в теоретико-методологических разработках для определения содержания, принципов, критериев трансформации системы безопасности, выработки направлений стратегии обеспечения международной и национальной безопасности. Перед методологией как наукой стоит задача найти пути решения ключевых проблем общественного развития, выявить его особенности при построении экономики на инновационной основе не только во внутренней, но и во внешней сфере обеспечения безопасности с целью повышения устойчивости функционирования государства на национальном, региональном и глобальном уровнях.

Стратегия международной и национальной безопасности имеет своей целью обеспечение сохранности социальных и государственных институтов в первую очередь для их самостоятельного, успешного и эффективного развития. Категории «безопасность» и «развитие» тесно связаны между собой, выступая, с одной стороны, в качестве средства и цели, а с другой — в качестве содержания общественного существования в виде безопасного развития общества.

Развитие — основополагающая категория науки. Идеи развития веками формировались в человеческом сознании и научном мировоззрении. Важную роль в разработке идеи развития сыграла философская мысль. Задолго до того, как конкретные науки о природе и обществе сумели подойти к исследуемым ими объектам с позиций развития, философия обосновывала положение о развитии как о важнейшем принципе бытия. Современная научная мысль под развитием понимает прежде всего особый тип изменения. Из огромной массы изменений выделяются такие, которые связаны с обновлением системы, с ее структурным и функциональным содержанием. В результате развития возникает новое качественное состояние объекта, его структурно-функциональной сущности. С точки зрения философии информационной цивилизации под развитием понимается процесс накопления структурной информации. Развитие рассматривается в координатах «энтропии — информации», где под энтропией понимается мера беспорядка, а под информацией — мера упорядоченности в координатах уровня организации или дезорганизации систем.

Впервые право на развитие было подтверждено в Декларации о праве на развитие, принятой Генеральной Ассамблеей ООН 4 декабря 1986 г. [1]. Работу над текстом документа с 1981 г. осуществляла Рабочая группа правительственных экспертов, учрежденная Экономическим и Социальным Советом ООН. В ст. 1 Декларации говорится: «Право на развитие является неотъемлемым правом человека, в силу которого каждый человек и все народы имеют право участвовать в таком экономическом, социальном, культурном и политическом развитии, при котором могут быть полностью осуществлены все права человека и основные свободы, а также содействовать ему и пользоваться его благами». Ст. 2 провозглашает, что «человек является основным субъектом процесса развития и должен быть активным участником и бенефициарием права на развитие». В ст. 3 говорится, что «государства несут основную ответственность за создание

национальных и международных условий, благоприятных для осуществления права на развитие».

Большой интерес в современной науке вызывает теория сложных систем, или, как ее еще называют, «теория хаоса», одним из основоположников которой считается лауреат Нобелевской премии в области химии Илья Романович Пригожин. Теория хаоса изучает сложные явления, которые не подчиняются временным законам. До появления теории хаоса представители естественных наук, следуя логике аналитического подхода, пытались изолировать изучаемые явления друг от друга и на этой основе открывали общие правила универсального и вневременного характера. Выведенные правила использовались и для объяснения явления, события или процесса, и для их предсказания. Тот факт, что правила якобы не обладали временной ограниченностью, давал возможность их широко использовать и проверять. Теория хаоса поставила под сомнение многие принципы, казалось бы, апробированного научного метода, в частности верифицируемость и предсказуемость. Согласно теории хаоса, эксперименты нельзя повторить и невозможно предсказать результат. Признав эти максимы постнеклассической науки, теория хаоса действительно проливает свет на многие явления, особенно на такие сложные и ранее не подвластные науке, как, например, погода. Она дает представление о недетерминированной вселенной, в которой все уникально и неповторимо [2, с. 46-52]. Таким недетерминированным, безвекторным, не фиксирующим ход изменений от одной стадии к другой или от одной формы к другой, теория хаоса видит и общественное развитие. Вполне согласуется с этим и феномен инновационного развития. Тем самым усложняется понимание и обеспечение безопасности такого развития. Сама безопасность становится производной неопределенного хаоса. Реагируя на постоянные изменения, она сама попадает в режим постоянной инновационности, становясь по сути инновационной безопасностью.

Актуальна концепция доктора геолого-минералогических наук М.В. Раца, занимавшегося вопросами систематизации и приложения «деятельностного подхода» к проблемам политики, управления и обеспечения безопасности, — участника знаменитого Московского методологического кружка (ММК), своеобразного содружества философов-методологов, известного своими оригинальными работами [3]. Признанным лидером этого кружка был философ Г.П. Щедровицкий. Отталкиваясь от теории хаоса, М.В. Рац выстраивает следующую логическую конструкцию, вкладывая в известные термины несколько иной смысл.

Традиционно развитие понимается в двух формах — эволюционной и революционной. Термином «эволюция» обозначаются медленные, постепенные, количественные изменения. М.В. Рац, следуя теории хаоса, интерпретирует эволюцию как полипроцесс, как совмещение множества элементарных процессов, направление течения которых, характер взаимосвязей между ними меняются во времени. В результате «законы эволюции» сами оказываются изменчивыми, выступают как часть эволюционирующей системы, и эволюция оказывается незаконосообразной. В координатах такой эволюции существует живая и неживая природа, возможно, первобытное, догосударственное общество. Это так называемая эволюция-1, или естественная эволюция (E).

Но сложившуюся ситуацию радикально меняет цивилизованное общество. В нем появляются источники искусственного возмущения: рефлексирующие, мыслящие и действующие личности. Их активность существенно влияет на эволюцию общественных систем, выводя их из естественной эволюции. Теперь уже эволюция общества имеет не чисто естественный (Е), но естественно-искусственный (Е/И) характер. Это качественно иной полипроцесс, эволюция-2. Традиционно эволюция понималась как законосообразный, детерминированный процесс. Эволюционное развитие предполагало, по существу, пассивное следование за естественным ходом вещей, направляемым «законами

природы и общества». Человек и его деятельность тоже считались детерминированными законами. Так, постоянно возникал вечный вопрос о свободе воли. Ведь даже простое приспособление к условиям предполагает возможность выбора разных способов действия. Выведенные из теории хаоса категории эволюция-1 и эволюция-2 по-иному определяют действительность. Эта действительность незаконосообразна, более того, в эволюции-2 она направляется активными субъектами [3].

В заслугу Московского методологического кружка М.В. Рац поставил введение категории развития, отличного от традиционного понимания [3]. Развитие интерпретировалось как искусственно-естественный процесс (И/Е) в противовес естественно-искусственной (Е/И) эволюции-2. Развитие определяется и направляется внутренними элементами системы. В качестве таких рассматриваются мышление и деятельность участников общественной системы. Получается так, что субъект развития как бы мысленно вынимается из эволюционирующей системы и формирует свой собственный полипроцесс — развитие. Таким образом, под развитием понимается способ существования мышления и мыследеятельности. С таким развитием коррелируется инновационное развитие, выступая, с одной стороны, в качестве его синонима, а с другой — в виде его определенной стадии при накоплении значительного эффекта от инноваций.

Таким образом, различие между понятиями эволюция-2 и развитие заключается в смене «рамок»: эволюция-2 (Е/И), развитие – (И/Е). Развитие – это управляемая, целенаправленная, артифицированная (инновационная) эволюция. «Рамка» эволюции вменена нам как всеобъемлющая. «Рамка» развития локальна, ситуативна, избираема. Поскольку развитие сопряжено не только с мышлением, но и с деятельностью, оно чаще всего локально. Мудрый принцип «думать глобально, действовать локально» требует мысленного охвата максимально всех систем, объемлющих ту, на которую направлены наши действия [4].

Эволюция имманентно присуща человеческому обществу, развитие же наступает на определенном историческом этапе, характеризуемом особой, рационалистической ментальностью. Личность способна инициировать развитие и увеличивать его скорость. Вектор эволюции может совпадать с вектором развития, ускоряя оба эти процесса.

В то же время могут существовать определенные условия или системы, которые могут прийти в противоречие с системой, преобразуемой в ходе развития. Для того, чтобы системы с разнонаправленными векторами движения не разрушали друг друга, нужна особая форма организации общества, особый порядок, соответствующие правовые институты — «правила игры». Выдающийся экономист и философ, лауреат Нобелевской премии Ф. Хайек называет такую общественную организацию «расширенным порядком человеческого сотрудничества» [5]. По сути, речь идет о системе обеспечения безопасности включая безопасность политической системы.

Согласно популярной теории известного философа К.Р. Поппера, выделяющего три типа обществ: традиционное, закрытое и открытое, — эффективное развитие происходит в открытом обществе [6, с. 35–38]. Часто попытки охватить развитием тотальную целостность приводят к тому, что общество закрывается. Открытое общество обеспечивает такие неотъемлемые свойства развития, как множественность и внутренняя противоречивость, сравнимость и конкурентность. Свойство локальности развития определяет, что субъектом развития не может быть все человечество в силу своей тотальности, субъектом развития может быть человек, сообщество, регион, страна. Локальность развития дает возможность говорить о политике развития, в первую очередь государственной, и о праве на него. То есть развитие первично. Безопасность призвана обеспечить развитие и возникает из этой необходимости, она не существует сама по себе. Но, являясь как бы второй стороной медали, безопасность занимает особое место. Ведь без нее невозможно обеспечить развитие. Поэтому изучение этих процессов должно

идти параллельно. В современном мире с его многообразием, с изменяющимися тенденциями и явлениями, возникающими новыми рисками и угрозами существует настоятельная необходимость методологического и теоретического, междисциплинарного и единого изучения проблем развития и безопасности.

В этой связи интересна концепция баррикад Уинстона Дэвиса. Согласно Дэвису, традиционное общество может быть представлено в виде трех концентрических кругов. Внутренний круг – это экономика и экономические ценности. Средний круг является своеобразной «иммунитетной баррикадой», которую традиционное общество воздвигает для «предохранения» от доминирования экономики. Она состоит из разнообразных табу, традиционной религии, этики, права, философии, народных верований и обрядов. Наконец, внешний круг символизирует общество с его ценностями, статусными ролями, властными отношениями, политической организацией. Институты среднего и внешних кругов надежно держат экономику под контролем. Это своеобразная система внутренней безопасности, в том числе и от новаций, постоянно порождаемых экономикой. По схеме Дэвиса, экономическое развитие на путях капитализма и рыночной системы может начаться лишь при сломе этих баррикад. Причем этот слом может происходить по-разному. Во-первых, враг в лице модернизации сам вторгается в традиционное общество. Во-вторых, барьеры начинают стареть и ветшать сами, а защитники традиционных ценностей слабеют и сдают свои позиции. Экономика выходит из своего внутреннего замкнутого круга и, словно бурный поток воды при наводнении, сметая все на своем пути, перемешивает и реформирует все общество. В этих условиях государство вынуждено выстраивать особые институты безопасности для защиты от порождаемых инноваций [7, с. 90–91].

Американский исследователь И. Валлерстайн и созданная им школа миросистемного анализа определяет капитализм как «историческую социальную систему», «исторический капитализм» [8, с. 76]. Основополагающим элементом этой системы является капитал, используемый (вкладываемый) совершенно особым образом. «Главной целью или главным намерением его использования стало саморасширение» [8, с. 76]. Если пределом расширительных тенденций рыночного хозяйства является отдельная страна, регион, группа соседствующих стран, объединивших свои рынки, то капитализм таких пределов не имеет. Разрушая территориальные и социально-экономические границы локально-национальных рынков, он наталкивается на последний предел своей экономики – на границы мира в целом. При этом точно в соответствии с закономерностью «эффекта целостности» капиталистическая система устойчиво существует, имея вокруг себя не- или полукапиталистические зоны, черпая в них необходимые материальные и трудовые ресурсы, тем самым обеспечивая возможности своего расширения. Так, вторая половина XX в. (период холодной войны, сосуществование капиталистического и социалистического блоков) была временем расцвета капиталистической системы, достижения ею максимальных результатов в освоении и использовании инноваций научно-технической революции, в развитии «государства всеобщего благосостояния». Все это достигалось во многом благодаря наличию контрагента - Советского Союза и социалистического блока стран.

Объективной тенденцией развития капиталистической мир-экономики является товаризация (превращение в товар всего, особенно рабочей силы и земли), а также коммерциализация и механизация. Транснациональность всех товарных цепей определила выход капитализма на широкую международную арену и неизбежность осевого разделения последней на центр (ядро) и периферию. По словам Валлерстайна, «зону, теряющую прибыль, мы можем назвать периферией, а приобретающую – ядром» [8, с. 89]. Перемещение продукта в ядро концентрировало там капитал и открывало большие перспективы для его инвестирования, в том числе и в механизацию. Это приводило ядро

к радикальной модернизации, техническим революциям, переходам к новым технологическим укладам, а периферию отбрасывало от всего этого, ставя ее в положение вечно отстающей и догоняющей.

Советский Союз предпринял попытку отсоединения от капиталистической миросистемы. В 1930-е гг. ему удалось выйти из международного процесса накопления капиталов, из мировой финансовой системы. Однако с распадом СССР Россия и другие республики бывшего СССР, в том числе Республика Беларусь, вернулись на периферию мировой капиталистической системы. Причем даже страны, напрямую ассоциированные с ядром капиталистической системы в виде членства в ЕС, например республики Балтии, все равно не достигли мощи и благосостояния ведущих капиталистических стран, по экономическим характеристикам оставаясь на периферии капиталистической мир-экономики. Такое структурное неравенство, по словам Г.М. Дерлугьяна приводит к тому, что «большинство стран мира теперь получает из-за рубежа самые традиционные основы государственности — оборонный потенциал и финансовую систему». Страны «периферии» вписаны в мировую финансовую систему таким образом, что они вынуждены перекачивать все свои финансовые ресурсы в зону центра и при этом довольствоваться зарубежными кредитами и займами в качестве главных финансовых источников [9, с. 461–462].

В настоящее время в мировой капиталистической экономике доминирует финансовый капитал, по словам П. Друкера, раздувший символическую экономику денег и кредита в ущерб реальной экономике товаров и услуг [10, с. 183]. Индустриальный капитал переживает не лучшие времена, уходя из американо-европейского центра миро-системы на Восток, вступивший в полосу модернизации и индустриализации. Удачную характеристику современной экономике дал Ф. Фукуяма: «слабо регулируемый глобальный финансовый капитализм» [11].

В контексте нелинейного взгляда на историю (разные формы производственного уклада не только могут сосуществовать, но и чередоваться, повинуясь уже не линейным, а циклическим закономерностям развития) представляется обоснованной предложенная Карлотой Перес идея о волнообразном характере долгосрочных процессов глобального экономического развития. На основе теоретического наследия Н.Д. Кондратьева и Й. Шумпетера о длинных волнах развития, охватывающих экономику, технологию, институты, о циклической природе капитализма К. Перес описала и объяснила механизм разворачивания пяти технологических укладов и трех промышленных революций за последние 200 лет. В ее схеме экономический рост индустриальной капиталистической экономики начинается с конца XVIII в. и проходит пять последовательных и отличных друг от друга стадий, вызванных пятью технологическими революциями. Повсеместное появление машин – это «промышленная революция», которая ознаменовала собой промышленную эру. Середина XIX в. – это эпоха пара и железных дорог. Конец XIX в. – эпоха стали и электричества, когда сталь пришла на смену железу, а научные открытия привели к использованию электричества в производстве и быту. В 1920-е гг. настала эпоха автомобиля и массового производства. Начиная с 1970-х гг. мир вошел в эпоху информации и общества знаний.

К. Перес подчеркивает, что каждый из этих революционных кластеров зарождался в конкретной стране, иногда даже в конкретном регионе. Английский Ланкашир стал такой же колыбелью и символом ключевых отраслей Первой промышленной революции, как американская Силиконовая долина для революции в микроэлектронике. Каждая технологическая революция зарождается в стране, формирующей «ядро» экономического развития и являющейся экономическим лидером на данной стадии. Там она полностью развивается и оттуда переносится в другие страны. Первые две революции начались в Великобритании. Третья зарождалась в Великобритании и решивших

оспаривать ее могущество Германии и США, четвертая и пятая – в США. К. Перес поясняет: «Потоки развития, хотя и выступают в долгосрочной перспективе всемирным феноменом, зарождаются в странах, образующих экономическое "ядро", и постепенно переносятся от "ядра" к периферии. Это означает, что даты всплесков экономического развития различны в разных странах, и разница может составлять от 20 до 30 лет в некоторых случаях» [12, с. 32–33].

Каждая технологическая революция в своем развитии проходит несколько стадий: внедрение и агрессия (становление); переломный момент и синергия; зрелость (развертывание). На каждой стадии финансовый и промышленный капитал ведут себя по-разному. По мнению Перес, именно финансовый капитал определяет последовательность событий в рамках всех стадий волны технологической революции. Первоначально финансовый капитал «втягивает» экономику в агрессивное инвестирование в период становления технологической революции. Для этого он «надувает пузырь» на рынке ценных бумаг, открывая дорогу промышленному капиталу, обеспечивающему новые отрасли производства. Таким образом, после разрыва финансового пузыря производственный капитал отвечает за полное развертывание и широчайшее распространение каждой технологической революции, укрепляя упорядоченный процесс экономического роста очередного «золотого века». Подобное конструктивное взаимодействие между финансовым и производственным капиталом задает ритм и направление всего инновационного экономического развития [12, с. 197].

Согласно концепции К. Перес, активность финансового капитала свидетельствует о наступлении первых стадий внедрения и агрессии новой технологической революции. По словам Перес, эта новая волна «преподнесла нам двойной пузырь, основанный на технологических инновациях и созданный силами финансистов. Мы вновь на перекрестке. Вновь каждой стране – и всему миру – предстоит решить, позволить ли экономике «казино» существовать далее или же создать условия для процветающего производства и массового благосостояния». К. Перес настроена оптимистично и утверждает, что благодаря дигитализации (цифровизации) «уже все готово для прихода "золотого века" реального роста. Правильная институциональная реком-позиция позволит осуществить инновации во всех отраслях и сервисах, а также распространить бонусы по всему обществу» [12, с. 213].

Проблема безопасности и развития, актуальная на протяжении всех исторических периодов, приобретает принципиально новое измерение в эпоху промышленных революций. Парадигма развития и безопасности неизбежно меняется при глобальной трансформации производственного уклада. Первая промышленная революция изменила мир, модернизировав производство, транспорт, связь, образование, способы ведения войны и т.д. Вторая промышленная революция с переходом от эпохи «железа и пара» к поточному машинному производству, использованию электричества и химии сформировала индустриальное общество и привела к колоссальным изменениям и новому миропорядку, экологическим проблемам и угрозе гибели при использовании ядерного оружия. Третья промреволюция, используя информационно коммуникативные технологии, широко внедряя на их основе инновации и создавая постиндустриальное общество, привела к появлению неизвестных ранее вызовов и угроз в киберпространстве. Грядущая четвертая промышленная революция, связанная с полной автоматизацией производства, переформатированием сознания личности и общества, выявит совершенно новые риски для социума и государства, противостоять которым прежними методами будет не только нерационально, но и невозможно. К ним нужно готовиться и теоретически и практически. «Правильная институциональная рекомпозиция» невозможна без четко выстроенной системы национальной безопасности.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Декларация о праве на развитие [Электронный ресурс] : [принята Генер. Ассамблеей ООН, 4 дек. 1986 г.]. Режим доступа: www.un.org/ru/documents/decl\_conv/declarations/right to development.shtml. Дата доступа: 30.04.2017.
- 2. Пригожин, И. Философия нестабильности / И. Пригожин // Вопр. философии. − 1991. № 6. C. 46–52.
- 3. Рац, М. В. Концепция обеспечения безопасности / М. В. Рац, Б. Г. Слепцов, Г. Г. Копылов. М. : Наука, 1995. 167 с.
- 4. Семенова, Л. Н. Сравнительная политика: курс лекций / Л. Н. Семенова. Минск: Амалфея, 2013. 416 с.
- 5. Семенова, Л. Н. Капитализм и глобальный социально-экологический кризис / Л. Н. Семенова // Ценности евразийской культуры: духовность, традиции, экономические приоритеты сотрудничества: материалы Междунар. науч. конф., Минск, 21 марта 2017 г. / Белорус. нац. техн. ун-т; отв. ред. А. И. Лойко. Минск: БНТУ, 2017. С. 139–143.
- 5. Хайек, Ф. А. Пагубная самонадеянность. Ошибки социализма / Ф. А. Хаек. М.: Новости: Catallaxy, 1992. 304 с.
- 6. Овчинников, Н. Ф. Об интеллектуальной биографии Поппера / Н. Ф. Овчинников // Вопр. философии. -1995. -№ 12. C. 35–38.
- 7. Побережников, И. В. Переход от традиционного к индустриальному обществу. Теоретико-методологические проблемы модернизации / И. В. Побережников. М. : РОССПЭН, 2006. С. 90–91.
- 8. Валлерстайн, И. Исторический капитализм. Капиталистическая цивилизация / И. Валлерстайн; пер. с англ. К. А. Фурсова. М.: КМК, 2008. 176 с.
- 9. Дерлугьян, Г. М. Адепт Бурдье на Кавказе. Эскизы к биографии в миросистемной перспективе / Г. М. Дерлугьян. М.: Территория будущего, 2010. С. 461–462.
- 10. Друкер, П. Новые реальности в правительстве и политике, в экономике и бизнесе, в обществе и мировоззрении / П. Друкер ; пер. с англ. Л. Нахапетян. М. : Бук Чембэр Интернэшнл, 1994. 380 с.
- 11. Фукуяма, Ф. Будущее истории [Электронный ресурс] / Ф. Фукуяма // Мировой кризис. Режим доступа: http://worldcrisis.ru/crisis/948519. Дата доступа: 02.03.2018.
- 12. Перес, К. Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания / К. Перес. М.: Дело, 2013. 232 с.

Рукапіс паступіў у рэдакцыю 23.10.2018

## Brovka G.M. Innovative Development and National Security in Political and Socio-Economic Systems: Questions of Methodology

The theory and government practice, requirement for maintenance and strengthening of the international and national security of the countries which have become on a way of a sustainable development, shows necessity for teoretiko-methodological workings out for definition of the maintenance, principles, criteria on transformation of system of security, development of directions of strategy of maintenance of the international and national security during innovative development and formation of modern economy, programming of economic growth and well-being of the people. Thus, before methodology as a science, it is necessary to find a problem ways of the decision of key problems of social development, to reveal its features at economy construction on an innovative basis not only in inside – but also in external sphere of security for the purpose of increase of stability and safety of functioning of the states at national, regional and global levels.