

Основные методологические подходы и принципы управления безопасным развитием России: социально-философский анализ

Ю.В. Пазюк¹, В.П.Ефимова¹¹, С.Н. Осипов¹

¹ Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук», г. Москва, Россия

¹¹ НП ЭКЦ «МЭТ-Сертификация», г. Москва, Россия

Аннотация. Представлены результаты исследования принципов управления безопасным развитием России с позиции социально-философского подхода. Выявлены закономерности безопасного развития мирового сообщества. Проведена систематизация процессов и явлений в области обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в социуме и предложены соответствующие мероприятия по их выявлению, упреждению, локализации и устранению.

Ключевые слова: безопасное развитие, цивилизационный кризис, программно-целевой подход, функционально-системный подход, синергетический подход, социальная система, саморегулирование, социальное партнерство.

DOI: 10.14357/20790279210309

Введение

Глобальные кризисные явления выявили принципиально новые требования к обеспечению безопасного развития сложной социальной системы «Человек-Общество-Государство-Цивилизация». Проблема обеспечения безопасного развития России, учитывающая многообразие форм собственности (государственной, коллективной и частной), требует новых методологических инструментов анализа, прогнозирования и реализации безопасного развития страны. Существовавшая система государственной безопасности, основанная на концепции «абсолютная безопасность», переходит сегодня к концепции «приемлемого риска», направленной на защиту жизненно важных интересов личности, общества, государства от внешних и внутренних вызовов и угроз.

После 90-х годов в России, вместо социализма, сложилась новая, так называемая «рыночная среда», требующая соответственно новых подходов, новой системы взглядов на обеспечение защищенности страны от всех видов опасностей, угроз и вызовов. Требуется новая «Идеология» обеспечения безопасного развития России.

Стагнация национальной экономики, несовершенство правовой, законодательно-норма-

тивной базы, отсутствие четкой стратегии долгосрочного развития России при неблагоприятных воздействиях окружающей нас среды ставит перед специалистами основной вопрос «*Быть или не быть России суверенным государством*».

Требуется новый методологический подход к обеспечению безопасности, учитывающий комплекс объективных предпосылок, отвечающих современным реалиям развития человечества¹.

Проблема обеспечения безопасного развития связана с действием следующего ряда факторов:

- с потребностью людей, социальных групп общества, государства, мирового сообщества в системе безопасности для сохранения самих себя, а также соответствующих жизненно важных объектов и ценностей;
- с нарастающей уязвимостью людей и жизненно важных объектов без создания единой системы безопасности;
- с глобальностью различного рода угроз при массовости направленного негативного воздействия и др.
- с размыванием стабильности и устойчивости сознания человека к воздействию факторов, неблагоприятной

¹ В.И. Ярочкин. Секьюритология – наука о безопасности жизнедеятельности. – М.: Изд. «Ось 89», 2000, с. 11.

гоприятно влияющих на потребности, ценности и интересы, необходимые для нормальной жизнедеятельности людей, общества и государства.

Руководству РФ необходимо четко определиться «куда мы идем и что строим», т.е. в направлении смены монетарной системы управления экономикой и перехода на инновационный ускоренный путь развития России, либо по пути постепенного скатывания в ресурсный придаток Западного мира, замедление роста и углубление неравенства, утраты национальной идентичности и реального суверенитета.

Именно БЕЗОПАСНОСТЬ как составляющая понятия защищенность личности, общества, государства от внешних и внутренних опасностей и угроз, по мнению авторов, должна быть направлена на выявление, предупреждение, ослабление, устранение и опережение негативных факторов, способных погубить или лишит нас фундаментальных материальных и духовных ценностей, нанести непоправимый ущерб.

В соответствии со статьей 2 ФЗ «О безопасности» установлены основные принципы безопасности России, включающие общественные отношения, определяющие качественное состояние бытия как концентрированное выражение ценностных ориентиров.²

Понятие безопасности, как социального феномена, можно рассматривать как способность объекта, явления, процессов сохранять свою сущность и характеристики в условиях целенаправленного разрушающего воздействия на них. Согласно этой концепции, авторы понимают безопасность как обязательное условие устойчивой жизнедеятельности личности, общества, государства, что позволяет сохранять им материальные и духовные ценности от возможных вызовов, угроз со стороны потенциального противника или конкурента.

Опасности, стрессы, трудности, проблемы всегда будут существовать в процессе жизнедеятельности человека, в случае конфликтных или иных ситуаций, могут играть мобилизационную роль в общении и поведении в обществе.

Предметом безопасности является конкретная обстановка, являющаяся составной частью общественных отношений, определяемых качественным состоянием бытия, как концентрированным выражением ценностных ориентиров от всех возможных внешних и внутренних вызовов и угроз в пространстве и времени.

Угроза рассматривается как намерение нанести физический, материальный или иной вред об-

щественным или личным интересам. Угроза может перейти в опасность как реальное действие, способное нанести вред человеку, социальной группе, обществу, государству, всему человечеству или даже уничтожить их.

Опасность может нанести вред природе, а природа может нанести вред человечеству. Угроза, в первую очередь, это результат имеющихся и формирующихся в самом обществе, в межгосударственных отношениях противоречий, и без их выявления и решения по ним никакая безопасность не может быть обеспечена. Как отмечает В.И. Ярочкин, в методологическом плане причиной опасности служат именно противоречия, а не сама по себе угроза приобретает качество сущностной характеристики.

Во-первых, вся сумма противоречий, как общих, так и в отдельных видах безопасности, соответствующих конкретным сферам жизнедеятельности общества и государства, имеет и внутренний и внешний характер.

Во-вторых, основное противоречие, определяющее всю сумму внутренних и внешних противоречий, заключается в принятии или непринятии основных ценностных ориентаций отдельной цивилизации внутри страны и в ее отношениях с другими цивилизациями.

В-третьих, сами противоречия не являются застывшими, а меняют свою сущность и направленность развития под воздействием различных внутренних и внешних факторов. Данная особенность определяет содержание системного, проблемного и факторного анализов противоречий и тенденций их развития как неперемного условия своевременной адекватной реакции на имеющиеся и могущие возникнуть угрозы³.

Следовательно, источником формирования угрозы безопасности является многообразие внешних и внутренних противоречий общественного развития на глобальном уровне, на уровне государства во всех сферах жизнедеятельности, как постоянно эволюционирующий процесс.

Именно поэтому, не учет вероятности возникновения угроз и опасностей, может привести к непоправимым бедам: разрушению или гибели государства, войне, большому кровопролитию. Это является главным критерием для выделения из всей суммы общественных отношений и присущих им противоречий именно тех, которые формируют систему общественных отношений в области безопасности.

Сложные процессы цивилизационного кризиса и, как следствие, вызовы и угрозы, стоящие

² ФЗ «О безопасности», утвержденный указом Президента РФ от 05.10.2015. № 285 – ФЗ (ст. 2).

³ В.И. Ярочкин. Секьюритология – наука о безопасности жизнедеятельности. – М.: Изд. «Ось 89», 2000, с. 43-44.

перед Россией, являются предметом отдельных исследований. В этом случае под объектом исследования понимается сложная социальная система – цивилизация, государство, общество и человек, находящийся под воздействием окружающей его среды обитания. При этом анализ и синтез являются неразрывными способами познания сущности объекта исследований.

Главная цель – выявление закономерностей безопасного развития мирового сообщества, изучение и систематизация сложных явлений и событий, процессов и явлений в области обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в социуме и выработка соответствующих мероприятий по их выявлению, упреждению, локализации и устранению.

Структура системы безопасности представляет подсистему взаимосвязанных и взаиморасположенных многоуровневых составных частей, характеризующий состав системы⁴.

Задача обеспечения безопасности заключается в формировании условий, обеспечивающих стабильное прогрессирующее развитие общественных отношений, сохранение, укрепление и обогащение бытия, т.е. защищенности качественного состояния общественных отношений.

Система управления безопасным развитием России в современных условиях представляет сложную социальную структуру, в которой можно выделить соответствующие компоненты и подсистемы, направленные на защиту интересов личности, общества и государства в целом.

С теоретической точки зрения, формирование научного подхода к управлению безопасностью включает следующее:

- во-первых, это понятие безопасности, отражающее сущность самого явления;
- во-вторых, выделение наиболее важных элементов решения этой проблемы, как методологического, так и прикладного действия.

С позиции философско-социального анализа проблема изучения безопасности направлена на ее понимание как *интегрирующего фактора*, включающего в себя все виды и направления безопасности, т.е. качественно новое *системное образование* по сравнению с суммой всех форм, видов и направлений безопасности структурных компонентов сложной социальной системы: человек, общество, государство, цивилизация.

Методология изучения проблемы безопасности имеет социально философский характер. Вопросы безопасности уделял внимание в XVII веке

английский философ Т. Гоббс. Он писал: «Цель государства – главным образом обеспечение безопасности. Конечной причиной, целью или намерением людей (которые от природы любят свободу и господство над другими) при наложении на себя уз (которыми они связаны, как мы видим, живя в государстве) является забота о самосохранении и при этом о более благоприятной жизни. Иными словами, при установлении государства люди руководствуются стремлением избавиться от бедственного состояния войны...»⁵.

В отечественном научном мире проводились исследования по философским, методологическим и социологическим проблемам системных исследований и системного анализа в Институте системного анализа РАН (ИСА РАН) по инициативе и под руководством академика Д.М. Гвишиани и его коллегами (Н.И. Лапин, В.Н. Садовский, Н.Ф. Наумов, Б.В. Сазонов, Э.М. Мирский, И.В. Глауберг, А.И. Пригожин, А.Н. Фомичев, В.Н. Костюк и др.)⁶. Проблемой управления сложными социальными системами (цивилизациями) с позиции социально-философского подхода занимались Ю.В. Пазюк, В.П. Ефимова, В.А. Кубрина. В Институте проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН изучались проблемы системного подхода и общесистемных исследований, модели и механизмы управления безопасностью техногенного и природного характера^{7,8,9}.

Прикладные исследования в области стратегического управления на основе системного анализа и системотехники проводились в ИСА РАН под руководством чл.-корр. РАН А.Е. Семечкина¹⁰ в 2000-2012 гг.

В основу предлагаемых исследований положена методология, приведенная авторами в области стратегического управления сложными системами [1–3].

Проблемы обеспечения безопасного развития России с позиции цивилизационного подхода рассмотрены в монографиях [4–6], в ряде патентов [7–10] и методик [11,12].

⁵ Т. Гоббс Левиафан, или материя, форма и власть государства церковного и гражданского // Сочинения в 2 т. Т.2 М.: Мысль, 1991, с. 323

⁶ Д.М. Гвишиани Избранные труды по философии, социологии и системному анализу/ Под ред. Ю.С. Попкова, В.Н. Садовского, А.А. Семечкина – М.: «Канон+» РОСН «Реабилитация», 2007.

⁷ И.В. Прангишвили. Системный подход и общесистемные закономерности. М.: СИНТЕТ, 2002.

⁸ В.Н. Бурков, В.Е. Градианский, С.И. Дзюбко, А.В. Щепкин. Модели и механизмы управления безопасностью. М.: СИНТЕТ, 2001.

⁹ А.В. Ильичев. Начала системной безопасности. – М.: Научный мир, 2003.

¹⁰ А.Е. Семечкин. Системный анализ и системотехника. – М.: СвР-Аргус, 2005.

⁴ Теоретические основы системного анализа / В.И. Новосельцев, В.К. Голиков, Б.Е. Демин и др./под ред. В.И. Новосельцева – М.: СИНТЕТ, 2005.

Методология изучения проблем безопасности опирается на данные научного познания системного управления в области любых социальных и технических систем, философию междисциплинарного научного подхода, регулирующего интегральные познания мироощущения, отражающихся в следующих основополагающих механизмах действия процессов:

- выбор методов исследований;
- объяснение, описание, истолкование фактов;
- разработка моделей на основе функционально-системного подхода;
- построение теорий;
- разработка концепций безопасности.

Авторами под термином «*управление безопасностью*» понимается:

- управление безопасностью как вид деятельности по руководству всеми видами ресурсов, направленных на обеспечение безопасности жизнедеятельности человека, общества, государства и цивилизации в целом;
- научная дисциплина, область человеческого знания, помогающая осуществить управление безопасностью;
- умение добиваться поставленных целей за счет знаний, интеллекта, труда и мотивов других людей.

Предлагаемые исследования долгосрочного безопасного развития России, позволяющие ей выжить в конкурентной борьбе в глобальном мире, ориентированы на будущее. Для этой цели устанавливаются *миссия и концептуальные принципы* национальной комплексной безопасности жизнедеятельности и цивилизационной безопасности.

В *стратегии* национальной безопасности должны быть уточнены планы, мероприятия, направленные на безопасное развитие России, вклю-

ченные в сферы деятельности в рамках *национальных проектов*.

Методологические подходы и принципы, положенные авторами в основу исследований управления безопасным развитием России, представлены на рис. 1.

1. Базовые методологические подходы к исследованию безопасности развития России

Методология и предлагаемые прикладные методы исследования безопасности развития России базируются на следующих основополагающих факторах:

- глобализация, конкуренция, кооперация между странами западного и незападного мира;
- усиление роли человеческого фактора;
- усложнение решаемых проблем и объектов управления;
- рост числа связей между объектами управления;
- динамичность изменяющихся ситуаций;
- дефицитность ресурсов;
- повышение уровня автоматизации, информатизации, компьютеризации, унификации, стандартизации элементов и управленческих процессов.

Все выше перечисленные факторы вызывают неизбежность применения методологии системного анализа при исследовании системы управления безопасностью на любом иерархическом уровне: человек, общество, государство, цивилизация.

Ниже остановимся на некоторых методологических подходах, применяемых в наших исследованиях¹¹.

Функционально-системный подход. Системные исследования, положенные в основу предлагаемого функционально-системного подхода к управлению безопасностью, предполагают не только установление способов описания этих взаимоотношений и связей, но и, что особенно важно, выделение тех из них, которые являются системообразующими, т.е. обеспечивают свойство *целостности* – условие относительно обособленного функционирования, а также совершенствования самих систем. Взаимоотношения и связи в таких системах при их представлении как сложной системы могут быть рассмотрены как ее элементы, подчиняющиеся соответствующей иерархии. Это позволяет строить различные, не совпадающие между собой последовательности включения различных видов макроподсистем друг в друга, позволяющие описать исследуемый объект с разных его сторон.



Рис. 1. Схема методологических подходов и принципов к исследованию управления безопасным развитием РФ

¹¹ А.Е. Семечкин, Ю.В. Пазюк. Стратегическое управление: теория и практика. Кн. 1, М.: СвР-Аргус, 2007, с. 133-152.

Множество взаимосвязанных элементов (макроподсистем), образующих систему как целое, противостоит внешней среде, во взаимодействии с которой система проявляет и создает все свои свойства. При этом, необходимо различать два основных вида взаимодействий между системой и внешней средой. *Первое* – строго каузальное (причинное воздействие среды на систему), *второе* – статистическое (вероятностное воздействие среды на систему).

Таким образом, с позиции функционально-системного подхода, сложная социальная система, являясь упорядоченным целостным множеством взаимосвязанных элементов, обладающим структурой и организацией, демонстрирует определенное поведение. При этом различение синхронического и диахронического аспектов поведения систем приводит к различению функционирования (синхронное поведение) и эволюции (диахронное, связанное с развитием самой системы).

При моделировании процессов системы с позиции функционально-системного подхода появилась возможность провести оценку адекватности модели по степени отражения (достоверности, надежности, комплексности) результата функционирования. Иерархия макроподсистем в этом случае должна формироваться как иерархия результатов, что открывает способ и механизм соединения иерархических уровней.

Программно-целевой подход. Подразумевается комплекс программных планово-управленческих документов и решений, регламентирующих взаимосвязанную по времени, ресурсам и исполнителям систему защиты социальных, политических, экономических, экологических и др. процессов, позволяющих достигнуть заданного результата – поставленной стратегической цели. Этот подход позволяет увязать цели планов и ресурсы с помощью программ, описывающих комплекс мероприятий и ресурсов, необходимых и достаточных для реализации целей программ. Каждая стратегическая программа (национальный проект), наряду со своими специфическими особенностями, определяемыми ее смыслом и назначением, должна содержать: обоснование целей и конечные показатели; совокупность главных и обслуживающих программ; варианты реализации программы по срокам и объемам (при этом по каждому варианту должны быть проведены расчет потребности в ресурсах, оценка эффективности, прямых и сопряженных следствий); порядок реализации программы различными методами.

Как правило, программа включает следующие блоки: планирование, финансирование, экс-

пертизу, управление и контроль и может быть положена в основу предполагаемого планирования и прогнозирования на *долгосрочную* (25 лет и более), *среднесрочную* (10 лет и более), *краткосрочную* (до 3-х лет) перспективы.

Тема целевых комплексных программ (проектов) позволяет определить оптимальную меру концентрации ресурсов, выступает как социальный заказ сложной социальной системы и ее подсистем.

Стратегические цели, которые должны лечь в основу централизованных программ (в 60-е годы их называли «эмерджентными»), вообще не могут быть получены из комбинации локальных интересов. Более того, их выдвижение требует ограничения некоторых наиболее влиятельных интересов. Это полностью можно отнести к региональным программам стратегического развития, которые также выступают как инструмент ограничения инерционных тенденций безопасного развития России. Это позволяет заменить планирование советского периода «от достигнутого» планированием «от цели», что сразу резко повышает конкурентоспособность государственного сектора экономики по отношению к рыночному, который для обеспечения свободной конкуренции нуждается в многократном дублировании однотипных производственных мощностей. Рост масштабов и значения программного блока экономики не противоречат общему курсу России на развитие рыночных отношений, а, по нашему мнению, наоборот, подкрепляют его, выступая как магистральное направление реформирования государственного сектора экономики.

В существующих механизмах административного управления сегодня не заложена жесткая ориентация на конечный результат, а также персональная ответственность руководства объекта управления за реализацию конкретных программ. В связи с этим, необходимой предпосылкой перехода к программному управлению должна являться интеграция стратегических программ с имеющимся в наличии бюджетом, с внесением соответствующих корректировок в распределение фонда накопления. Таким образом, в основу методологии положены организационно-управленческие принципы легитимности, политической беспристрастности, постоянства и преемственности, согласования интересов и долгосрочности, которые должны быть использованы при разработке системы управления безопасностью развития России.

Синергетический подход. Закон синергии проявляется в том, что сумма свойств системы не равна сумме свойств ее компонентов. Уровень

организованности системы, с позиции синергии, будет зависеть от степени соблюдения принципов рационализации ее структур и предварительно может быть сформирован уже на стадии проектных предложений. Именно на этой стадии жизненного цикла проектируемой системы закладывается синергетический эффект созидательного (неразрушительного) взаимодействия иерархических макроподсистем более низкого уровня, входящих в данную систему.

Эффект синергии может являться движущим фактором развития системы, т.к. приобретение системой положительного вектора развития зависит от отлаженного функционирования всех элементов системы. Достижение эффекта синергии, на наш взгляд, представляет собой наиболее важную цель эффективного управления безопасностью.

Синергетический подход позволяет объединить направления, масштабы и темпы развития различных сегментов внешней и внутренней среды, в том числе ее инфраструктуры.

В связи с этим, необходимо постоянно анализировать внутренние и внешние источники саморазвития и учитывать их при разработке *стратегии долгосрочного развития*.

Выявленные социогенетические закономерности создают основу возможной модели трансформации экономики и экономического роста России, обеспечивающей создание ресурсной базы для структурной перестройки воспроизводственного процесса в любой социальной системе.

Индикативный подход базируется на взаимоотношениях управления и означает переход от анализа стационарного равновесия (с неизбежной при этом концентрацией внимания на проблемах предельного регулирования) к разработке долгосрочной стратегии безопасного развития России.

Если в текущем прогнозе начинают с определения ресурсов, то в долгосрочном – с определения стратегических целей. При этом, долгосрочность прогноза предполагает высокую степень их агрегирования, а рост неопределенности по мере расширения временного горизонта ведет к тому, что прогнозировать можно только общий характер будущего развития, а не его детали в конкретных формах. В рамках применения индикативного подхода целесообразно рассматривать следующие критерии управления: *стратегические цели и оптимум*.

Стратегическая цель безопасного развития не может быть определена ни на основе экстраполяции наблюдаемых тенденций, ни как феномен лишь нормативной природы. Она всегда опосредована требованием реализуемости, нуждается в

конкретном носителе и может быть сформирована только как продукт взаимодействия системы ценностей и проблем, входящих в состав системы.

На фундаменте потребностей складывается система ценностей. Проекция ее на сферы управленческой деятельности порождает соответствующие критерии (отношения предпочтения на множестве вариантов деятельности), а также соотнесение этих критериев с конкретной ситуацией в каждой из сфер деятельности, что позволяет сформулировать их цели.

Результатом соотнесения стратегических целей и объекта управления становится понятие *оптимума* – в широком значении единства целей и средств, сбалансированности стратегии управления и механизмов их реализации.

Практическая оптимизация безопасного развития России требует перераспределения ресурсов, и таким образом, предпосылки, возможности и границы оптимального управления носят сугубо социальный характер, оцениваемый социальными индикаторами.

Усложнение общественной жизни, рост требований к эффективности принимаемых решений и растущая роль некантифицируемых социальных факторов будут столь же неуклонно ограничивать эту редукцию разнокачественных критериев. Адекватной формой их представления все чаще будет становиться система социальных индикаторов.

Эволюционный подход. Социальная система любого уровня способна существовать, пока она функционирует и взаимодействует с другими системами аналогичного, низшего и высшего порядков. Поскольку все компоненты системы взаимосвязаны между собой, то функционирование отдельных ее структурных элементов и их совокупностей определяет характер и обуславливает функционирование всей системы. В результате взаимодействия с другими системами, в изменяющихся внешних условиях, сложные социальные системы могут быть охарактеризованы таким свойством, как *саморегулирование и способность к саморазвитию*.

В любой самоорганизующейся системе может быть выделена подсистема, выполняющая функции управляющего органа (что и является субъектом управления), а управляемая система – объект управления. В традиционном понимании управление есть не что иное, как реализация определенной программы, целей деятельности, направленных на ускорение прогрессивного развития управляемой системы. В этом случае механизмы саморегулирования, комплекс принимаемых управленческих ре-

шений и воздействий, стратегия развития являются неотъемлемыми элементами данной программы.

Источниками саморазвития и эволюции системы любого уровня являются следующие факторы:

- складывающиеся противоречия между функционированием структурных элементов социальной системы (противоречия в различных видах деятельности и способах промышленного освоения территории в сочетании с противоречивыми интересами общества), в результате решения которых сама система стремится прийти к своему устойчивому состоянию;
- фактор конкуренции, который положительно действует как во внешней, так и внутренней среде окружающего мира;
- многообразии форм и методов функционирования, т.к. любая система и ее подсистемы стремятся в процессе своего развития достигнуть наибольшего эффекта при минимальных издержках; это же правило актуально и для обретения конкурентных преимуществ;
- диалектика развития и закон борьбы противоположностей.

Учет внутренних источников саморазвития и эволюции системы является залогом успешного ее функционирования и развития в условиях развитого рынка.

Конкретный выбор социальных индикаторов определяется текущими и долгосрочными целями стратегического управления, содержанием реализуемых стратегических программ.

Действенность социальных индикаторов может быть обеспечена только доведением их до каждого конкретного объекта управления, т.е. превращением в дифференцированные по территории государственные стандарты условий жизни и доступности благ и услуг.

Вариативный подход. В современных условиях трудно с достаточной степенью точности предсказать развитие тех или иных социальных процессов и возможную вероятность возникновения внешних угроз в силу оказываемого влияния на ее процессы со стороны множества внешних и внутренних факторов, вследствие наличия сложной сети причинно-следственных связей.

В предлагаемом подходе целесообразно использовать механизм экспертных решений, в том числе при реализации следующих процессов:

- Управление на основе ранжирования стратегических задач. Осуществляется на основе постоянного контроля за изменениями во внешней среде, ранжирование процессов во внешней среде с позиции первоочередности и важности принимаемых стратегических решений.

- Управление по «слабым сигналам». Предполагает проведение постоянного исчерпывающего анализа всей поступающей информации, в том числе проблем и угроз, которые, возможно, возникнут в будущем, и разработку стратегических управленческих решений.

- Стратегическое управление в условиях неожиданных событий. Предполагает разработку программы действий и организационных структур стратегического управления для наилучшего сценария развития ситуации.

Использование этих трех подходов к управлению системой может выступать в качестве практического инструмента повышения адаптивности планирования мероприятий по обеспечению безопасности на основе разработки возможных многовариантных планов-прогнозов.

Процессный подход устанавливает иерархию уровней совокупных взаимосвязанных процессов и средств для определения любых структур и систем обеспечения безопасного объекта.

Модель системы управления безопасностью, основанная на процессном подходе, иллюстрирует основные функциональные процессы, связи между ними и динамику их изменения (динамическая спираль улучшения PDCA).

Принцип PDCA (сокращение PDCA образовано от первых букв Plan, Do, Check, Act: Планировать, Делать, Проверять, Корректировать.) состоит в непрерывности управления, которое он обеспечивает на стыке отдельных процессов в рамках системы, а также при их комбинации и взаимодействии. Именно процессное описание дает методологическое средство для вскрытия и построения структур самих стратегических процессов.

Процессное описание системы позволяет разделить ряд целостностей в системе управления безопасностью, например, «линейных целостностей», в качестве которых могут выступать:

- целевые целостности, т.е. полные совокупности стратегических процессов, обеспечивающих достижение определенной стратегической цели;
- ресурсные целостности – совокупности ресурсов, которые выступают как потенциально возможные элементы входа данной группы стратегических процессов.

Ближайшими задачами функционализма в системном анализе является постулирование принимаемой структуры открытых систем, к которым можно отнести все исследуемые процессы сложной социальной системы: «Человек – Общество – Государство – Цивилизация».

2. Основополагающие принципы исследования безопасного развития России

Предлагаемые принципы исследования базируются на системном подходе – комплексном изучении исследуемой социальной системы управления как единого целого с учетом всех взаимосвязей отдельных ее структурных элементов, выявлении роли каждого из них в общей системе¹².

В рамках комплексного подхода были использованы специальные принципы обеспечения жизнедеятельности населения¹³, а также безопасности, применяемые в национальной безопасности¹⁴.

Проблема обеспечения безопасности носит общесистемный междисциплинарный характер и должна строиться на базе ряда основополагающих принципов.

Принцип системности является одним из определяющих принципов при разработке методологии управления безопасностью на любом иерархическом уровне. Принцип системности позволяет представить целостную картину об изучаемой системе в ее научном познании.

Любое социальное явление в сфере безопасности в этом случае можно исследовать как *целое*, относительно самостоятельное, включающее ряд явлений меньшего масштаба. С другой стороны, само оно есть часть большего явления, испытывает его влияние и при этом на него воздействует. Новое качество целого, по сравнению с обычной суммой его частей, возникает благодаря структуре, представляющей способ сочетания и взаимосвязи компонентов, входящих в данное целое.

Применяемость инструментов и методов системного познания управления безопасностью должна отвечать таким требованиям, как *тождественность* (соответствие между используемыми методами, инструментами управления и объектами исследования) и *репрезентативность* используемой в процессе исследования и управления информацией, наиболее полно характеризующей исследуемые явления и процессы¹⁵.

Принцип комплексности направлен на обеспечение безопасности человека, общества, государства, материальных, финансовых и инфор-

мационных ресурсов от возможных угроз всеми доступными законными средствами, методами и мероприятиями. Указанный принцип характеризует способность системы управления безопасностью к развитию, совершенствованию в соответствии с изменениями условий развития и функционирования внешней и внутренней составляющих окружающей среды.

Комплексность безопасности развития обеспечивается и реализуется как совокупность правовых, оперативно-розыскных, организационных, информационно-технических, информационно-аналитических мероприятий.

Принцип инертности. Инерционность развития сложной социальной системы (человек, общество, государство, цивилизация) обусловлена наличием временного лага в движении любого вида управленческой информации, и вертикальных (иерархических), и горизонтальных (функциональных) связей, а также ее искажения в процессе движения и преобразования в самой системе.

Выделяются два вида инерции, присущих системам на любом иерархическом уровне:

- *инерция покоя* – необходимость повышенных затрат ресурсов и усилий на преобразование состояния покоя (стагнации), в котором находится система, в иную траекторию, которая адекватно вписывается в изменившуюся внешнюю и внутреннюю среду;
- *инерция движения* – необходимость повышенных затрат ресурсов и усилий на переход системы с существующей траектории развития на другую траекторию, которая лучше соответствует изменившейся внешней и внутренней среде.

Принцип целенаправленности. В основу механизмов реализации управления безопасностью развития России заложен ряд исходных положений, позволяющих обеспечить целевую ориентированность всего процесса, направленного на минимизацию и (или) ликвидацию последствий опасностей, угроз и вызовов против конституционного строя РФ.

Во-первых, при разработке механизмов реализации стратегических целей и конкретных мероприятий необходимо учитывать то, что любое управленческое решение должно основываться на знании всех нюансов складывающейся ситуации по сферам и направлениям безопасности и учете всех взаимовлияний со смежными областями деятельности обеспечения безопасности.

Во-вторых, весь комплекс правовой, законодательной и нормативной документации (концепции, стратегии, целевые программы и планы опе-

¹² А.Е. Семечкин, Ю.В. Пазюк. Стратегическое управление: теория и практика. Кн. 1, -М.: СвР-Аргус, 2007, с.153-176.

¹³ В.Н. Бурков, В.Е. Градианский, С.И. Дзюбко, А.В. Щепкин. Модели и механизмы управления безопасностью. М.: СИИТЕТ, 2001, с. 15-16.

¹⁴ В.И. Ярочкин. Секьюритология – наука о безопасности жизнедеятельности. – М.: Изд. «Ось 89», 2000, с. 149-150.

¹⁵ В.И. Ярочкин. Секьюритология – наука о безопасности жизнедеятельности. – М.: Изд. «Ось 89», 2000, с. 149.

ративно-розыскных, организационно-технических мероприятий по направлениям защиты интересов, человека, общества, государства) должны опираться на единую научную, методологическую и методическую основу во избежание разночтения и применения принципиально отличных подходов, оказывающих влияние на оптимальность полученного конкретного результата, а именно: сочетание гласных и негласных методов контрразведывательной деятельности, конфиденциальности сведений, специальных средств, технических приемов, тактики осуществления мероприятий по борьбе с противоправными действиями на территории России.

В-третьих, в процессе целеполагания должны использоваться существующие методы управления безопасностью, ранжирование целевых установок «дерева целей» по степени важности, срокам реализации, удельным затратам, масштабам планируемых преобразований и т.д.

Целенаправленность функционирования всей системы управления безопасностью развития России и ее структурных элементов предполагает обязательное формирование «дерева целей» развития системы и ее структурных макроподсистем. При этом целесообразным является использование инструментов стратегического управления и планирования и декомпозиции стратегических задач от поставленной стратегической цели, а не от достигнутого уровня развития.

Это положение имеет принципиальное значение с позиции повышения мотивации субъектов, задействованных в реализации проблем безопасности на всех уровнях общественного развития – от локального до глобального.

Принцип согласования интересов. В условиях процессов глобализации и интеграции, происходящих в современной экономике, наряду с интересами социальных групп населения, происходит сближение существующих корпоративных интересов мирового уровня, что и позволяет их условно объединить в одну группу, к которым можно отнести:

- интересы населения и государственных институтов, связанных с решением вопросов социального обеспечения, повышения качества жизни населения, развития институтов местного самоуправления;
- интересы органов государственной (исполнительной и законодательной) власти на всех уровнях, связанные с обеспечением комплексного развития и участия в международном, государственном и межрегиональном разделением труда и их взаимодействие с целью обеспечения безопасного развития России.

Основным и необходимым условием диалога всех заинтересованных сторон является координация их деятельности между собой на основе «общественного договора» и создания механизма взаимного контроля и партнерства.

Принцип согласования интересов в рамках территориального стратегического управления и планирования на макро- и мезоуровнях позволяет снизить фактор неопределенности при становлении рыночных отношений, степень риска в бизнесе, а также поддержать необходимые пропорции социально-экономического и эколого-экономического развития и равновесия.

В основе процесса согласования интересов могут быть заложены следующие принципы социального партнерства и корпоративный принцип.

Социальное партнерство определяется как «взаимодействие, взаимовыгодное сотрудничество различных социально-экономических и государственных институтов, организаций, субъектов хозяйствования с целью оптимизации социально-экономического прогресса общества».

Особое распространение социальное партнерство получило в нормативных документах, регулирующих проблемы занятости, социально-трудовых отношений, социальной политики, местного самоуправления.

Корпоративный принцип основывается на идентичности объективных закономерностей развития корпоративных структур и социально-экономической системы, что позволяет использовать широкий спектр методов стратегического управления в процессе планирования и управления административно-территориальным развитием. Условием такого сбалансированного развития является согласованное функционирование структурных элементов социально-экономической системы и учет интересов внешних субъектов рынка. Любое изменение в экономике – будь то рост или спад – делает необходимым условие неубывания благосостояния (в условиях социального сравнения), не просто стабильность индивидуального дохода, а определенный (не меньший, чем у всех остальных) темп его роста, что особенно важно в условиях хаоса и неопределенности внешней и внутренней среды.

Принцип целостности направлен на исследование, какие части (элементы) следует выделять в сложной социальной системе объекта управления безопасностью, чтобы объяснить сложное, исходя из более простого, не превратив его при этом в совокупность более простых элементов, не обладающих теми характеристиками, которыми обладал объект управления в целом.

Целостность в системе управления безопасным развитием России должна обеспечиваться сохранением реального суверенитета, территориальной целостности и неделимости России.

Принцип адаптивности характеризует способность сложной социальной системы органически вписываться в изменяющуюся внешнюю среду, адекватным образом отвечать на изменение внешних воздействий окружающей среды. На государственном уровне адаптивность системы определяется целенаправленным регулированием процессов обеспечения безопасности на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

Адаптивность системы, ее управляющей подсистемы, обеспечивающей безопасное развитие страны, будет зависеть от следующих факторов:

- инертности системы, которая зависит от масштаба системы (цивилизация, государство, регион, общество, человек), количества и качества внутренних вертикальных и горизонтальных взаимосвязей, количества структурных элементов системы, величины эффекта синергии в функционировании ее структурных подразделений, обеспечивающих безопасное развитие страны;
- наличия постоянной связи с внешней средой, которая выражается в осуществлении непрерывного мониторинга за изменениями факторов внешней среды, выявлением новых возможностей, вызовов, опасностей и угроз;
- способности системы адекватным образом отвечать на изменения факторов внешней среды, что предполагает владение передовыми инструментами и методами стратегического управления и разработки различных вариантов действий в различных складывающихся условиях во внешней и внутренней среде;
- наличия надежного и отработанного механизма учета и согласования интересов в системе на любом уровне принятия решений стратегического характера, что обеспечивает внутреннюю согласованность системы и экономюю на внутренних издержках, необходимых для разработки сбалансированного решения.

От способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды зависит конкурентоспособность конкретной социальной системы любого иерархического уровня, ее безопасности на основе четкого видения стратегической перспективы развития и изменения факторов внешней среды.

Принцип устойчивости. Устойчивость должна обеспечиваться рациональным и гибким управлением комплексной безопасностью, т.е. совокупностью скоординированных действий государственных и общественных структур по парированию внутренних и внешних угроз на основе законов и иных правовых актов.

Проблемы безопасности могут быть разрешены только благодаря целенаправленным усилиям всех государственных органов с активным подключением общественных организаций. Направленность этой деятельности должна регламентироваться стройной законодательной системой в области национальной безопасности с дополнениями в сферах цивилизационной безопасности и устойчивости экосистемы. Величина антропологического воздействия на природную и техногенную среду должна строго ограничиваться и не превышать величин предельно допустимых нагрузок на экосистему.

Принцип приоритета безопасности жизни и здоровья людей выражает конституционные права граждан РФ на защиту государством их жизни и здоровья при чрезвычайных ситуациях (терроризм, экстремизм, сепаратизм, техногенные и экологические катастрофы, потеря суверенитета, территориальной целостности и др.). Ни одно решение нельзя считать приемлемым с политической, социальной, экономической или иной точек зрения, если оно не гарантирует должную степень безопасности государства, общества в целом и каждого человека в отдельности.

Принцип оптимизации затрат на защиту состоит в необходимости создания систем управления безопасностью и риском, которые обеспечивали бы каждой личности возможность вести полноценную и деятельную жизнь в обществе в течение всей ее среднестатистической ожидаемой продолжительности. Стоимость системы безопасности должна быть меньше размера возможного ущерба от любых видов угроз.

С развитием научно-технического прогресса, внедрением новых информационных и других технологий в условиях процессов глобализации и интернационализации экономической и общественной деятельности, возможные риски и масштабы катастроф, связанные с ними, постоянно увеличиваются. Причинно-следственные связи между политическими, социальными, экономическими, технологическими, экологическими и иными процессами усложняются.

В результате этого сегодня в полной мере невозможно предвидеть последствия как целенаправленных, так и случайных (незапланированных) противоправных действий, носящих одновременно частный и глобальный характер. Несмотря на мощность и развитость современного аппарата прогнозирования, невозможно в полной мере учесть все складывающиеся причинно-следственные взаимосвязи.

Управление рисками в этом случае включает весь совокупный спектр существующих в обще-

стве идентифицированных опасностей, а вся информация о принимаемых решениях в этой области общедоступна.

Принцип своевременности. Своевременность предполагает постановку задач по комплексной безопасности на ранних стадиях разработки системы безопасности на основе анализа и прогнозирования военно-политической, экономической, социальной, техногенной, экологической обстановки, угроз безопасности предприятия, разработку эффективных мер предупреждения посягательств на законные интересы, а также осуществление мер обеспечения безопасности на основе четкой взаимосвязи подразделений и служб правоохранительных органов по направлениям безопасности, координации их усилий для достижения поставленных целей.

Принцип централизации предполагает самостоятельное функционирование системы безопасности по единым правовым, организационным, функциональным и методологическим принципам и централизованное управление деятельностью системы безопасности, а также сотрудничества с заинтересованными объединениями и взаимодействия с органами государственного управления и правоохранительными органами. Предусматривает совершенствование мер и средств защиты на основе собственного опыта, появления новых технических средств с учетом изменений в методах и средствах разведки и промышленного шпионажа, нормативных технических требований, достигнутого отечественного и зарубежного опыта.

Принцип законности предполагает разработку системы безопасности на основе федерального законодательства в области национальной безопасности, комплексной безопасности жизнедеятельности и цивилизационной безопасности, других нормативных актов, утвержденных органами государственного управления в пределах их компетенции, с применением всех дозволенных методов обнаружения и пресечения правонарушений. Используемые возможности и средства защиты должны быть реализованы на современном уровне развития науки и техники, обоснованы с точки зрения заданного уровня безопасности и соответствовать установленным требованиям и нормам. Защищать национальные интересы необходимо с достаточной степенью настойчивости, широко используя маневр силами и средствами обеспечения безопасности и нестандартные меры защиты.

Принцип единоначалия руководства национальной безопасностью при привлечении сил и средств для пресечения противоправных мероприятий на территории РФ осуществляет сотрудничество с общественными и религиозными объедине-

ниями, международными и иными организациями в борьбе с противоправными действиями.

Принцип обратной связи направлен на обеспечение контрольных и аналитических функций. Обратная связь осуществляется на всех этапах процессного подхода: анализ, концептуирование, стратегирование, программирование, реализация, мониторинг. Осуществляется через следующие конкретные действия:

- текущее согласование решений при разработке стратегий с точки зрения их целесообразности и вклада в достижение стратегических целей (ориентация принимаемых управленческих решений и мероприятий на реализацию конечных целей);
- постоянный независимый мониторинг и реализация стратегии безопасного развития России, результаты которого представляют собой аналитическую основу корректировки изначально сформулированных целей и задач.

Эффективность принимаемых решений должна быть адекватной складывающимся условиям во внешней и внутренней среде. Оценка принимаемого решения с этой позиции подразумевает, во-первых, «встроенность» данного решения в систему стратегических целей и приоритеты (целевая ориентированность); во-вторых, анализ, каким образом на данное решение будут реагировать субъекты исполнения, какой будет характер взаимоотношений с ними и возможно ли построение таковых в рамках принятой организационно-методической схемы стратегического управления безопасным развитием страны на любом его иерархическом уровне: государство, регион, муниципальное образование.

Важным механизмом, выполняющим функции обратной связи, является *мониторинг реализации стратегии*. Организация мониторинга определяет весь комплекс механизмов практической реализации плановых документов, так как применимость тех или иных методов и инструментов управления зависит от объективности и полноты оценки происходящих изменений в сложной социальной системе. Механизм обратной связи является также эффективным инструментом оценки результативности реализуемой стратегии безопасного развития страны, на основании которого возможна корректировка стратегии и повышение адаптивности стратегического управления и планирования в целом.

Заключение

Главная цель данной статьи – выявление закономерностей безопасного развития мирового сообщества и РФ как его составной части, изуче-

ние, с позиции социально-философского подхода, и систематизация сложных процессов и явлений в области обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в социуме и выработка соответствующих мероприятий по их выявлению, упреждению, локализации и устранению.

Рассматривается структура системы безопасности, которая представляет подсистему взаимосвязанных и взаиморасположенных многоуровневых составных частей, характеризующих состав системы. Задача обеспечения безопасности заключается в формировании условий, обеспечивающих стабильное прогрессирующее развитие общественных отношений, сохранение, укрепление и обогащение бытия, т.е. защищенности качественного состояния общественных отношений.

Предлагаемые исследования долгосрочного безопасного развития России, позволяющие ей выжить в конкурентной борьбе в глобальном мире, ориентированы на будущее. Для этой цели устанавливаются миссия и концептуальные принципы национальной комплексной безопасности жизнедеятельности и цивилизационной безопасности.

В Стратегии национальной безопасности должны быть уточнены планы, мероприятия, направленные на безопасное развитие России, включенные в сферы деятельности в рамках национальных проектов.

Литература

1. Семечкин А.Е., Пазюк Ю.В. Стратегическое управление: теория и практика. Кн. 1. М.: СвР-Аргус. 2007. 305 с.
2. Семечкин А.Е., Пазюк Ю.В. Стратегическое управление: человеческий капитал в стратегическом управлении социально-экономическими системами. Кн. 2. М.: СвР-Аргус. 2010. 660 с.
3. Семечкин А.Е., Пазюк Ю.В., Ефимова В.П. Стратегическое управление: оценка и управление человеческим капиталом организации. М.: СвР-Аргус. 2012. 308 с.
4. Пазюк Ю.В., Ефимова В.П. Стратегическое управление: личностный капитал человека как основа Евразийской модели цивилизационного развития России в третьем тысячелетии. Вопросы национальной безопасности России. М.: СвР-Аргус. 2015. 360 с.
5. Пазюк Ю.В., Ефимова В.П., Кубрина В.А. Закономерность развития локальных цивилизаций в третьем тысячелетии. Вопросы национальной безопасности. М.: СвР-Аргус. 2016. 163 с.
6. Пазюк Ю.В. Концептуальные основы цивилизационной безопасности России в третьем тысячелетии. М.: ПолиПринтСервис. 2019. 182 с.
7. Пазюк Ю.В., Семечкин А.Е., Холмогоров В.П. Способ комплексной оценки экологической обстановки и эффективность экологического менеджмента в России. Патент на изобретение №2243554 от 15.05.2004.
8. Семечкин А.Е., Пазюк Ю.В., Кубрина В.А. Система управления амортизационно-инвестиционным моделированием совокупного человеческого капитала объекта. Патент на полезную модель №100652 от 31.08.2010.
9. Пазюк Ю.В., Ефимова В.П., Кубрина В.А. Типологическая система ранжирования личностных свойств индивидуума на основе трехуровневого моделирования. Патент на полезную модель №117669 от 27.06.2012.
10. Пазюк Ю.В., Ефимова В.П., Кубрина В.А. Способ иерархической функционально-системной психофизической оценки индивидуально-типологических особенностей целенаправленной деятельности человека. Патент на изобретение №2506046 от 10.02.2014.
11. Семечкин А.Е., Пазюк Ю.В., Ефимова В.П., Кубрина В.А., Аверин В.Г. Методические основы стоимостной оценки совокупного человеческого капитала России // Copyright, дата создания 20 марта 2010.
12. Пазюк Ю.В., Ефимова В.П., Кубрина В.А. Закон жизнестойкости цивилизаций. Труды ИСА РАН. 2018. № 4. С. 84-95.

Пазюк Юрий Васильевич. Российская экологическая академия. Доктор технических наук, профессор, член-корр. Ведущий научный сотрудник Федерального государственного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук, г. Москва, Россия. Область научных интересов: стратегическое управление развитием социально-экономических систем (цивилизационный подход), социология, политология, теория цивилизаций, цивилизационная безопасность России. Количество печатных работ: 6 монографий, 4 учебников, 60 статей, 10 методик и 12 патентов. E-mail: rasmets@yandex.ru

Ефимова Вера Петровна. НП ЭКЦ «МЭТ- Сертификация». Начальник аналитического отдела. Кандидат технических наук. Количество печатных работ: 20 (в т.ч. 3 монографии, 2 учебника, 20 статей, 6 методик, 5 патентов). Область научных интересов: социология, теория цивилизаций, теория базальных личностных конструктов. E-mail: rasmets@yandex.ru

Осипов Сергей Николаевич. Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук», г. Москва, Россия. Ведущий научный сотрудник. Кандидат физико-математических наук. Количество печатных работ: более 50, в т.ч. 16 патентов. Область научных интересов: математическое моделирование социально-экономических процессов. E-mail: osipov@isa.ru

The main methodological approaches and principles of managing the safe development of Russia: socio-philosophical analysis

Yu.V. Pazyuk¹, V. P. Efimova^{II}, S.N Osipov^I

^I Federal Research Center “Computer Science and Control” of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

^{II} NP ЕКС “МЕТ-Certification”, Moscow, Russia

Abstract. The results of the study of the principles of managing the safe development of Russia from the standpoint of the socio-philosophical approach are presented. The regularities of the safe development of the world community are revealed, the systematization of processes and phenomena in the field of ensuring the safety of human life in society is carried out, and appropriate measures are proposed for their identification, prevention, localization and elimination.

Keywords: *safe development, civilizational crisis, program-target approach, functional-system approach, synergetic approach, social system, self-regulation, social partnership.*

DOI: 10.14357/20790279210309

References

1. *Semechkin A.E., Pazyuk YU.V.* Strategicheskoe upravlenie: teoriya i praktika. Kn. 1, M.: SvR-Argus. 2007. 305 p.
2. *Semechkin A.E., Pazyuk YU.V.* Strategicheskoe upravlenie: chelovecheskij kapital v strategicheskom upravlenii social'no-ekonomicheskimi sistemami. Kn. 2, M.: SvR-Argus. 2010. 660 p.
3. *Semechkin A.E., Pazyuk YU.V., Efimova V.P.* Strategicheskoe upravlenie: ocenka i upravlenie chelovecheskim kapitalom organizacii. M.: SvR-Argus. 2012. 308 p.
4. *Pazyuk YU.V., Efimova V.P.* Strategicheskoe upravlenie: lichnostnyj kapital cheloveka kak osnova Evrazijskoj modeli civilizacionnogo razvitiya Rossii v tret'em tysyacheletii. Voprosy nacional'noj bezopasnosti Rossii. M.: SvR-Argus. 2015.
5. *Pazyuk YU.V., Efimova V.P., Kubrina V.A.* Zakonomernost' razvitiya lokal'nyh civilizacij v tret'em tysyacheletii. Voprosy nacional'noj bezopasnosti. M.: SvR-Argus. 2016.
6. *Pazyuk YU.V.* Konceptual'nye osnovy civilizacionnoj bezopasnosti Rossii v tret'em tysyacheletii. M.: PoliPrintServis. 2019.
7. *Pazyuk YU.V., Semechkin A.E., Holmogorov V.P.* Sposob kompleksnoj ocenki ekologicheskogo obstanovki i effektivnost' ekologicheskogo menedzhmenta v Rossii. Patent na izobretenie №2243554 ot 15.05.2004.
8. *Semechkin A.E., Pazyuk YU.V., Kubrina V.A.* Sistema upravleniya amortizacionno-investicionnym modelirovaniem sovokupnogo chelovecheskogo kapitala ob'ekta. Patent na poleznuyu model' №100652 ot 31.08.2010.
9. *Pazyuk YU.V., Efimova V.P., Kubrina V.A.* Tipologicheskaya sistema ranzhirovaniya lichnostnyh svojstv individuuma na osnove trekhurovnovogo modelirovaniya. Patent na poleznuyu model' №117669 ot 27.06.2012.
10. *Pazyuk YU.V., Efimova V.P., Kubrina V.A.* Sposob ierarhicheskoy funkcional'no-sistemnoj psihofizicheskoy ocenki individual'no-tipologicheskikh osobennostej celenapravlennoj deyatel'nosti cheloveka. Patent na izobretenie №2506046 ot 10.02.2014.
11. *Semechkin A.E., Pazyuk YU.V., Efimova V.P., Kubrina V.A., Averin V.G.* Metodicheskie osnovy stoimostnoj ocenki sovokupnogo chelovecheskogo kapitala Rossii//©-Copyright, data sozdaniya 20 marta 2010.
12. *Pazyuk YU.V., Efimova V.P., Kubrina V.A.* Zakon zhiznestojkosti civilizacij. Trudy ISA RAN. 2018. № 4. P. 84-95.

Pazyuk Yuri Vasilievich. Doctor of technical Sciences, Professor, corresponding member. Russian ecological Academy, leading researcher of the Federal Research Center «Computer Science and Control» of the Russian Academy of Sciences. The total experience of scientific and pedagogical activity is 40 years. Research interests: strategic management of development of socio-economic systems (civilizational approach), sociology, political science, theory of civilizations, civilizational security of Russia. Author of a number of monographs, methods and patents, Laureate of the Russian Government Prize in science and technology. E-mail: rasmets@yandex.ru

Efimova Vera Petrovna. Candidate of technical Sciences, head of analytical Department of NP EKC “MET-Certification”. The total experience of research activities - 40 years. Research interests: sociology, theory of civilizations, theory of basal personal constructs. The author of methodology of research of personal capital of the person, a technique of psycho-diagnostic assessment of personal properties of the person, methods of cost estimation of the total human capital. Author of a number of patents for invention, monographs and publications. E-mail: rasmets@yandex.ru

Osipov Sergey Nikolaevich. Leading researcher of Federal Research Center ‘Computer Science and Control’ of the Russian Academy of Sciences. PhD in Physics and Mathematics-Sciences, senior researcher. Number of printed works: more than 50. Research interests: modeling and forecasting of developing systems. E-mail: isa@isa.ru