

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

Родионов А. С.

Финансовый университет при Правительстве РФ

Аннотация

Безопасность жизнедеятельности в условиях экстенсивного развития цивилизации последнего тысячелетия становится фундаментальной, практико-ориентированной парадигмой научно-технического прогресса (НТП), намного опережающего по своим темпам ментальную сопутствующую НТП у современного социума. Сегодня НТП уже не сопровождается революционным движением луддитов, погромом ткацких фабрик из-за массового сокращения потребности в ручном труде ткачей с лишением их средств к существованию. Однако на фоне, казалось бы, мирного перехода в экономику знаний и цифровых платформ происходят тектонические сдвиги в понимании миро- структуры, порядка, воззрения в государствах-цивилизациях, претендующих на лидирующие позиции в установлении тихо и незаметно «цифрового» подчинения низших слоев населения, социального класса прекариатов интересам господства креаторов и их покровителей. XX век ярко продемонстрировал, во что превращается природа, когда главный приоритет – это максимизация прибыли без оглядки на деградацию самих природных ресурсов жизнеобеспечения. НТП XXI века позволяет превратить 80% населения в «цифровых мигрантов», дав возможность остальным 20% почувствовать все блага цифрового «государства-цивилизации». Резкое обострение военно-политической обстановки в мире борьбы за ресурсы и шансы для выживания является качественно новым отголоском поиска ответа на вопрос «быть или не быть» растущему по численности населению или провести в рамках «надзорного капитализма» депопуляцию его количества, оставив только качественную составляющую для продвижения и поддержания парадигмы цифрового НТП. В статье излагаются отдельные аспекты, развиваемого на протяжении последних лет авторского подхода к решению пути перехода развития цивилизации от генерирования опасностей, к заблаговременному предупреждению чрезвычайных ситуаций и, в итоге, созданию условий для нормальной (безопасной) жизнедеятельности.

Ключевые слова

Безопасность жизнедеятельности, мироструктура, миропорядок, мировоззрение.

Введение

Безопасность, Жизнь, Деятельность (БЖД) – три ключевых термина, которые требуют глубокого осмысления. Толкования (дефиниции) проводятся через *интенциональное* и/или *экстенциональное* определения. *Интенциональное* или коннотативное указывает необходимые и достаточные условия для выделения, например, понятия «безопасность» из множества других: защищенность, надежность, сохранность, исправность, неуязвимость, безвредность, устойчивость и др. *Экстенциональное* – подразумевает перечисление всех «безопасностей»: национальной, военной, экономической, промышленной, энергетической, труда и др. В авторской парадигме *интенциональная* дефиниция безопасность (англ. safety, security) – это «*отсутствие недопустимого риска* [ГОСТ Р МЭК 61508 4 2007], состояние защищенности *жизненно важных интересов личности, общества и государства* от внутренних и внешних угроз

[ГОСТ Р 52551 2006]. С точки зрения экстенциональной – системность, комплексность, «принудительность» обеспечения безопасности. Ключевым приоритетом безопасности является опережающее развитие экономики в определении Альфреда Маршалла как учения о нормальной жизнедеятельности (1890).

Результаты исследования

Единство в борьбе противоположностей «порядок – хаос – порядок ...» не оставляло развитие БЖД в прошлом, присутствует сегодня, останется актуальным и в будущем. Однако, если раньше безопасность, как правило, была реактивным откликом на опасность, например – разработка средств защиты от оружия массового поражения, то сегодня и в будущем нужно опережающее, проактивное изменение методов, способов и средств ее обеспечения на материальном, энергетическом и информационном уровнях.

В авторской парадигме безопасность жизнедеятельности (БЖД) формировалась *Ab ovo*, от ноксологии к рискологии чрезвычайных ситуаций (РЧС), и, наконец переходу к нормальной (безопасной) жизнедеятельности (НБЖД). Древний человек жил в атмосфере постоянной угрозы своему существованию, методом проб и ошибок он находил приемы, методы и способы защиты от неблагоприятных, часто несовместимых с самой жизнью факторов окружающей среды. Природные катаклизмы и враждебные племена быстро истребляли те популяции (от лат. *populatio* – население), которые не научились бороться со стихийными бедствиями, не устояли перед опустошающими набегами завоевателей жизненно важных ресурсов, материальных и нематериальных (духовных) ценностей и благ.

От Древнего Египта до наших дней выгодное географическое положение, ценные природные ресурсы, жизненный уклад – становились *важными приоритетами расширения зон влияния цивилизаций на мироустройство, миропорядок, мировоззрение*. Объединенные в союзы государства и сверхдержавы (от ст.-слав. държава – владычество, могущество² постоянно распространяли свое администрирование (управление и руководство) на покоренные народы. Военные теоретики все меньше разделяют границу между войной и миром, а практика реальных и гибридных войн подтверждает эту точку зрения. Военные (вооруженные) конфликты, прямое боевое столкновение все чаще приводят к росту потерь среди мирных граждан. Если в Первую мировую войну они были 5%, то уже во Вторую – 48%, война в Корее – 84%, Вьетнаме 90%, Чечне 95% [1, с.59].

В последние годы возросло число крупных катастроф техногенного, природного и антропогенного характера. В сумму более 300 млрд долл. ежегодно обходятся миру все стихийные бедствия [15]. По экспертным оценкам уже в ближайшие десятилетия экономические потери от ЧС могут стать равновеликими приросту ВВП [16]. По данным МЧС 60% населения России проживают в зонах критически важных, но потенциально опасных объектов, эксплуатируемых более 40–50 лет при нормативном сроке до 15 лет [17]. В то же время, если уже сегодня инвестировать шесть миллиардов долларов в год на *предотвращение ЧС*, то за следующие 15 лет можно сэкономить 360 млрд долл. только за счет снижения трат, выделяемых как расходные обязательства на ликвидацию последствий ЧС [2]. За последние 30 лет *прямой экономический ущерб* вырос в 8 раз при *росте мирового ВВП* в 4 раза [18]. Людские потери, разрушение инфраструктуры, истощение ресурсов жизнеобеспечения позволяет говорить об актуальности перехода *от эры пассивной защиты от опасностей* (ноксологии) к *эре проактивного предупреждения ЧС*, экономике чрезвычайных ситуаций. Новая «дорожная карта» в будущем неизбежно приведет цивилизацию в экономику благополучия.

Классический подход к предмету Безопасность жизнедеятельности (БЖД) подробно изложен в учебниках общеуниверситетской кафедры БЖД при факультете Информационных

² Сверхдержава – понятие в политологии государство, обладающее значительным превосходством над другими государствами. Великая держава – условное обозначение государств, которые играют определяющую роль в системе международных и международно-правовых отношений.

технологий и анализа больших данных [2,3], новый предмет для изучения в рамках бакалавриата и магистратуры, представлен в одноименном учебном пособии «Экономика чрезвычайных ситуаций» издательства Кнорус, 2024 [4]. Актуальный взгляд на Экономику благополучия жизнедеятельности, экономику безопасной (нормальной) жизнедеятельности (ЭБЖД), ее фундаментальные основы представлены в трудах автора, в том числе прикладных научно-исследовательских работах, докладах на международных научно-практических конференциях, дискуссиях в рамках круглых столов, актуальных учебных изданиях; базовые публикации – в журнале ВАК «Экономика. Бизнес. Банки» в 2020-2022 гг. [5-7].

Многолетние исследования позволили автору впервые обобщить фундаментальные. практико-ориентированные знания как единство во взаимообусловленности, взаимодополняемости естественных и гуманитарных наук. Синтез наук (тетраэдр естествознания с тетраэдром общественности) был представлен как октаэдр – инфограмма «Бриллиант естествознания, БЕР2.0». Представляется значимым совместный (совместимый) синергетический вклад 4-х фундаментальных естественных наук: физики, химии, биологии и геологии, и 4-х гуманитарных наук: экономики, социологии, культурологии и экологии. Если в исследуемом фазовом пространстве «стыковки» всех наук обозначить нашу планету как сферу ответственности естественных наук, а космос, соответственно, как воздействие гуманитарных (божественно-духовных, ментальных) знаний, то БЕР2.0 превращается в форму двух спутников тетраэдральной формы на околоземной орбите [19]. Тогда при правильной ориентации в пространстве вершины основания тетраэдра естественных наук (ТЕН) совпадут с вершинами основания тетраэдра гуманитарных наук (ТГН) в следующей диспозициях. В авторской парадигме диспозиция (лат. *dispositio*) употребляется как размещение, расположение двух тетраэдров наук (ТЕН+ТГН) в ноосфере (Земля+Космос) относительно друг друга (октаэдр БЕР2.0), предрасположенность к определенному поведению ЭгоЭргоЭкоНоо- сферных (ЗЭНС) объектов (познания наук) и субъектов (выбранных для изучения) в конкретных условиях, когда есть возможность сделать выбор (сохранения, уровня, уклада, качества, С2УК) жизнедеятельности [Родионов А.С.®].

Вершинами совмещенных квадратных оснований тетраэдров ТЕН+ТГН станут: «физика + экономика» (ФЭ), «химия + социология» (ХС), «биология + экология» (БЭ), «геология + культурология» (ГК). В экономике безопасной (нормальной) жизнедеятельности (ЭБЖД) автор выделяет 4 сектора ответственности за проактивное, опережающее развитие ЭБЖД в экономику благополучия государств цивилизации (ЭБГЦ): 1 сектор – сохранение ЖНД (БЭ + ФЭ); 2 сектор – уровень ЖНД (ФЭ + ХС); 3 сектор – уклад ЖНД (ХС + ГК); 4 сектор – качество ЖНД (ГК + БЭ). Предлагаемая для оптимизации ЖНД система имеет циклические связи: условно вторичный элемент в каждом секторе, становится первичным при переходе в следующий, по часовой стрелке, сектор ответственности. Так для сохранения ЖНД в первом секторе приоритет имеет биология и экология, вторичный, но только на первый взгляд вклад физики и экономики в секторе №1 становится приоритетным за уровень ЖНД (в первую очередь за счет энерговооруженности «государства-цивилизации», объема и масштабов освоения и сбережения энергоресурсов). В секторе №3, уклад ЖНД, на первый план выступает «химия + социология» (достаточно вспомнить про генетически модифицированные организмы и продукты, минеральные удобрения; озаботиться поиском путей переработки бытовых и промышленных отходов; предложить способы борьбы с загрязнением воздушной, водной и грунтовой сред одновременно вспомнив про жизнь на природе как многое в современном укладе хочется изменить в лучшую сторону). Наконец, в секторе №4, где формируется качество ЖНД приоритет «геология + культурология» может показаться вначале неочевидным. Но вспомнив изначальный смысл дефиниции геология, как перевод с греческого «наука о Земле», все сомнения должны развеяться. Вкупе с культурологией именно они первоначально определяли, где, кому и как селиться. Не забываем, и про связку ГК с БЭ. Квадрат замкнулся, и мы возвращаемся в сектор №1. Таким образом можно сформулировать движение часовой стрелки циферблата цивилизации 0-3 часа – сохранение ЖНД, 3-6 часов – уровень ЖНД, 6-9 часов –

уклад ЖНД, 9-12 часов – качество ЖНД. Каждый новый день цикла «государства – цивилизации» начинается с обеспечения БЖД, т.е. сохранения устойчивости ЖНД и повышения качества ЖНД. Соответственно в полдень проверяются и уточняются системные, навигационные установки по реализации планов опережающего развития. Уровень и уклад ЖНД – это как ключевые факторы успеха (КФУ) индикаторы правильности вносимых изменений в курс выполнения задач дня на пути в будущее.

Центральной точкой циферблата, пересечением диагоналей в основаниях тетраэдров ТЕН и ТГН являются соответственно климатология и политология, которые определяют, в конечном итоге, политический климат в котором развиваются одни «государства-цивилизации, ГЦ» и угасают, разрушаются другие ГЦ на пути к достижению своего благополучия. Напомним, что для достижения благополучия, в идеале, все участники или только избранные («золотой миллиард») прогрессивного НТП последовательно проходят фазы благосостояния, благоденствия, благотворения (рисунок 1). Правда и здесь существует специфика, например, «индекс счастья в Бутане» далек от нашего понимания счастья, заложенного в этой дефиниции.



Рисунок 1 – Экономика благополучия как вершина достижения благосостояния, благоденствия и благотворения (благотворительности), переход от понимания мироустройства к установлению миропорядка на базе общечеловеческого мировоззрения в государствах-цивилизациях многополярного мира. // Авт. Родионов А.С. ©

Осмелимся высказать предположение, что пока по Стенли Фишеру (Stanley Fischer, г.р.1943 [20]) экономику практически ничего не интересует, кроме вопроса что и для кого производить с максимальной прибылью кардинальных изменений в мире не произойдет [8]. Об этом свидетельствуют и разъяснения энциклопедически образованного экономиста Пола Самуэльсона (Paul Anthony Samuelson, 1915 - 2009) по целевой функции экономики – максимизация прибыли в экономике благосостояния (Samuelson, 1954, 1955, 1969) [9]. Учитывая, что нужно «дать людям, что они хотят», считая, что они поступают как «логические животные» в борьбе за выживание по Дарвину. Т.е. добавить богатым – богатства, а бедным – бедности. Резюмирую скажем, нужно срочно что-то менять в этом мире аномальном для беднейших слоев населения и нормального для его узкой прослойки, порядка 5% от всей численности.

В авторской парадигме, аналогично фазам прохождения от благосостояния богатейших до благотворения всем беднейшим и оздоровления планеты в целом, можно и нужно четко различать три экономики в форме «государство – цивилизация». Не фокусируясь на национальной и религиозной приверженности народонаселения, остановимся на чисто формальном подходе к познанию смысловых, глубинных основ экономики (таблицы 1,2).

Таблица 1 – Три экономики в авторской парадигме позитивной эволюции: от экономики нарастающей (постоянной) антропо- техно- опасности к реактивной экономике рискологии, прогнозирования опасностей для предотвращения чрезвычайных ситуаций (ЧС) и переходу к проактивной экономике благополучия, обеспечения нормальной (безопасной) жизнедеятельности

МОДЕЛЬ «Ab ovo»	ТРИ ЭКОНОМИКИ (в авторской парадигме)
	БЖД – ЭКОНОМИКА БЛАГОПОЛУЧИЯ – экономика нормальной (безопасной) жизнедеятельности (А.Маршалла – А.Родионова)
	БЖД – ЭКОНОМИКА РИСКООЛОГИИ (ЭКОНОМИКА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ) – область общих норм и правил обеспечения экономических стимулов и регуляторов (страхование, лицензирование, декларирование, льготы по налогам, кредиту, амортизации) позволяющих достигнуть рационального уровня рисков, в случае возникновения ЧС, а также на организацию эффективных действий по их ликвидации и реализацию мероприятий, направленных на преодоление последствий и восстановление деятельности; реализованный (достоверный) прогноз экономических ущерба и издержек от ЧС с целью управления (методом планирования) экономическими сдвигами (изменениями) предприятий, отраслей и комплексов (в результате действия негативных факторов ЧС) и связанных с этим качественных изменений социально-экономической системы на региональном и федеральном уровнях РФ
	БЖД – ЭКОНОМИКА ОПАСНОСТИ (НОКСОЛОГИЯ) – область научно-практической деятельности, направленной на изучение закономерностей возникновения опасностей, их свойств, последствий влияния на человека, основ защиты его здоровья и жизни, среды проживания, на разработку и реализацию средств и мероприятий по созданию и поддержке здоровых и безопасных условий жизни и деятельности, наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека со средой обитания.

Источник: разработано по опыту многолетних исследований по данной проблематике // Авт. Родионов А.С. ©

Хорошо известно, что «бесплатный сыр бывает только в мышеловке», но все равно человеческие инстинкты правят бал там, где чувства забывают логику, даже если сам человек «логическое животное, ЛЖ». Аддиктивные товары³ (алкоголь, табак, наркотики, ets) – как раз для таких ЛЖ. Целая индустрия технологов, маркетологов создает пищевую аддикцию вроде бы нормальных людей, превращая их в жертву специально обработанного сахара, соли, жиров типа пальмового масла и др. До 80% ежедневной нормы соли (сахара) содержится в так называемых «скрытых продуктах», а чрезмерное ее потребление вызывает привыкание и зависимость в увеличении ежедневной дозы. Как следствие – повышенное давление, дефицит выведенного из костных тканей кальция, преждевременное изнашивание сердца и почек, избыточный вес. Рафинированный белый сахар-песок уже не содержит ни минералов, ни витаминов, а его избыток чреват сахарным диабетом с неотвратимыми последствиями (слепота, сердечно-сосудистые патологии, нарушения кровообращения, почечная недостаточность и многое другое).

Все это не отдельные эпизоды, но эффективные приемы стратегии извлечения максимальной прибыли из «неслучайных случайностей». Великий американский юморист Марк Твен отмечал, что для того, чтобы у стекольщиков была постоянная работа, мальчишки должны разбивать окна у добропорядочных граждан. А если им приплачивать они будут все делать еще охотней. Ноксология как наука об опасностях (которые на 80% антропогенного происхождения, культивируемых осознанно или неосознанно человеческим обществом для извлечения максимальной прибыли одними за счет игнорирования негативных последствий

³ Аддиктивные товары (товары «привыкания») выбираются индивидом для получения полезности, при этом вызывая зависимость.

для других) в самом названии не скрывает опасность, как самый ценный ресурс для извлечения собственной прибыли. Расходные обязательства превалируют над объективной потребностью. Например, если не будет чрезвычайных ситуаций (ЧС), то и потребность в Министерстве ЧС отпадет. Вооруженные силы нужны для ведения войны, в мирное время их нужно оптимизировать, сократить до минимума. Поэтому парадокс: в безопасности многие заинтересованы чисто только в общечеловеческом, медийно-ментальном смысле, ибо вся прибыль экономическая (хорошо финансируемая, в том числе за счет статьи бюджета) сфокусирована на быстром реагировании и ликвидации реальной, а не прогнозируемой опасности. И тот факт, что средства на ликвидацию ЧС – расходные обязательства, что ущерб от ЧС скоро будет равен приросту ВВП не вызывает каких-либо сдвигов в условиях господства ноксологического подхода к экономике.

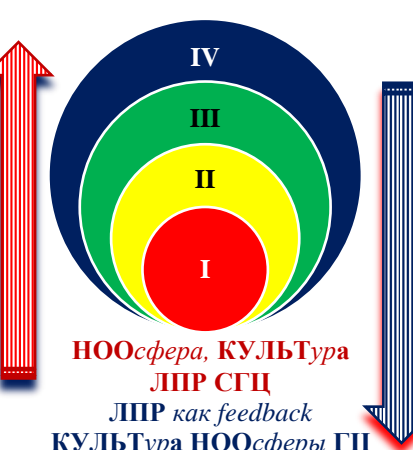
В последние годы в научной школе кафедры «Безопасность жизнедеятельности» Финансового университета при Правительстве России стало набирать обороты новое перспективное практико-ориентированное направление для купирования тенденции возрастания ущерба от ЧС – «Экономика чрезвычайных ситуаций». Простой вопрос зачем ждать ЧС, если подобную ситуацию можно заранее предотвратить, стал получать аргументированный ответ и отклик в заинтересованных кругах, в том числе на официальном уровне. По стратегии «Win – Win» в этом случае проигравших не будет, а вот число и масштабы ЧС станут резко сокращаться. Сторон, которые будут разочарованы, что нет ЧС или нет военных действий (на территории нашей страны) уже не будет. Генеральная цель и главные задачи Министерства ЧС – получать финансирование по результатам сокращения ЧС вплоть до «нулевого» уровня станут реалиями. При этом прежнее финансирование МЧС на ликвидацию последствий ЧС (от достигнутого уровня за отчетный период) станет уже статьей бюджета как результат предотвращения ЧС в процентах от прироста ВВП. Аналогично, пора отходить от пагубной практики: идет война численность вооруженных сил растет, война завершилась проходит сокращение. Настоящих защитников Родины, как спартанцев, нужно готовить и воспитывать фактически «с пеленок». Профессиональную армию народ и государство должно ценить в мирные дни и беречь в военное время. В экономику знаний цифровых платформ сетевая война⁴ между высокотехнологичными государствами требует не только отличной физической подготовки военнослужащих, но и высокого креативного потенциала всех участников задействованных в зоне боевых действий. «Скупой платит дважды» поэтому хорошо подготовленные и экипированные вооруженные силы дорогого стоят. Враждебные нам страны должны бояться переходить «красные линии», в условиях, когда наши армия и флот готовы подтвердить и подтвердить свою высокую профессиональную подготовку, умение применять вооружение и военную технику с максимальной эффективностью и минимальными людскими, финансовыми и материальными потерями. Концепция военной экологии, сформулированная генерал-майором Григоровым С.И. и полковником Родионовым А.С. еще в 90-е годы, обращала внимание широкой общественности на актуальность строительства вооруженных сил с учетом экономических возможностей и экологических ограничений [10,11]. Кривая производственных возможностей «пушки – масло» отчасти отражает дилемму ограничений на предоставляемые ресурсы для изготовления пушек и/или производства масла. Ясно только одно, в условиях мобилизационной экономики – все для фронта, все для Победы. Сложнее ситуация в мирное и предвоенное время. Здесь нужны не только знания, но еще и мудрость.

Пирамида Мудрости (DIKW Pyramid: Data, Information, Knowledge, Wisdom; Данные, Информация, Знания, Мудрость) представляет собой «воронку» фильтрации данных от релевантной информации до знаний и мудрости. В условиях фильтрации больших данных (Data Science and Big Data Analytics) задача приобретения мудрости становится многомерной, многофакторной, философской (тезис, антитезис, синтез) задачей, требующей для своего решения не только компьютерных мощностей, но и непостижимой интуиции гениальных Лидеров строительства

⁴ Сетевая война (от англ. Network-centric warfare) – концепция ведения войны, при которой все участники боевых действий (командование, военная техника, живая сила) объединены в единую информационную сеть.

будущего мироздания. Остановимся на трех фазах такого строительства: создания мироструктуры, установления миропорядка, внедрения в социум мировоззрения в рамках реализации трех экономик, когда на смену постоянной опасности приходят мир и благополучие (Таблица 2).

Таблица 2 – Три экономики в авторской парадигме: от экономики нарастающей (постоянной) антропо- техно- опасности к реактивной экономике рискологии, прогнозирования опасностей для предотвращения чрезвычайных ситуаций и переходу к проактивной экономике благополучия, обеспечения нормальной (безопасной) жизнедеятельности

Инфограмма ЭгоЭргоЭкоНо-осферы – «матрешка» цивилизации	Дилемма или Синтез (?): «общее – частное» МИРОздания ЦИВИЛИЗАЦИЯ
	<p>IV. НОО сфера МИРО- структура, порядок, воззрение как отражение философии развития уклада цивилизации, КУЛЬТура ЭКОvsЭГО Системы «Государство – Цивилизация» (СГЦ)</p> <p>III. ЭКО сфера МИРО- структура, порядок, воззрение в общепланетарной ЭКОсистеме с замкнутым потоком материи, энергии, информации</p> <p>II. ЭРГО сфера МИРО- структура, порядок, воззрение как энерго- вооруженность и сбережение ЭРГОресурсов</p> <p>I. ЭГО сфера МИРО- структура, порядок, воззрение как реализация философии ЭГОэстетичных vs ЭКОчеловеческих ценностей Лиц Принимающих Решения (ЛПР) в СГЦ</p>

Первое, на что хотелось бы обратить внимание – так это два потока «мудрости» мироздания. Первый – восходящий, от лиц(а), принимающих решения (ЛПР), представлений Лидера о том какими должны быть структура, порядок, воззрения в будущей системе «государство – цивилизация» (СГЦ). Во многом понимание ЛПР определяет обобщающая дефиниция «культура» как личная, так и общества в целом. Второй поток – нисходящий, социоментальный (религиозный), который формирует «культура» предыдущих поколений и информационное поле околоземного пространства (ОП), формирующего интеллект (мозг и его свойства) людей (по взглядам академика Натальи Бехтеревой⁵).

Подобно строению сфер ОП (лито-, гидро-, атмо-, страто- сфер) ноосфера, в авторской парадигме, имеет также несколько слоев. ЭГОсфера как «личное vs общее», противоречие между личными и общественными интересами существует с незапамятных времен. Поражения и победы (эго над социо или социо над эго) чередуются с завидным постоянством. Начиная с XX века наметился экспоненциальный рост промышленности, энергопотребления и ... народонаселения. ЭРГОсфера как ответ на растущее энергопотребление сформировалась в виде единых энергосетей, нефте- газопроводов, появлением генераторов электроэнергии на новых принципах (АЭС, солнечные батареи, ветрогенераторы и др.). Напомним, что эрг долго был в международной системе единиц как мера измерения энергии, в том числе и в жизнедеятельности человека. Наука ЭРГОномика изучала наиболее рациональные методы, способы, оборудование для минимизации затрат в процессе решения производственных, бытовых и иных видов труда.

⁵ Н. Бехтерева: «мысль существует отдельно от мозга, а он только улавливает ее из пространства и считывает». <https://holomohovapiucmirteseh.mirtesen.ru/blog/43510662920/Akademik-Natalya-Behtereva:-myisl-suschestvUyet-otdelno-ot-mozga> «... наш интеллект – явление инопланетное, во что я верю несколько больше, чем в сегодняшнюю схему земной эволюции...». Интеллект – свойство мозга, мозг и тело – едины, это целостный организм. <https://www.liveinternet.ru/users/spacelilium/post390967274/>

ЭКОсфера зародилась как расширение функций и «полномочий» биосферы до общепланетарного уровня. ЭКОномика, ЭКОлогия – не случайно начинаются с ЭКО, как напоминания о том, что «эконом» из зрителя за «домохозяйством» дорос до понимания всего мирового хозяйства, до каждого хозяйствующего субъекта. Планета Земля превратилась в конце второго тысячелетия сначала в замкнутую (для потоков материи, энергии, информации) ЭКОсистему. А с началом третьего тысячелетия сформировалась еще и как военная ЭКО система (ВЭС) конкурентной борьбы за ресурсы выживания, со многоплановой, сложной, многофакторной, гибридной⁶ ЭгоЭргоЭко структурой глобального масштаба. Геокосмическое (околосферное) пространство Земли завершает магнитосфера⁷, как граница дальнего действия *аэронавтики* естественных наук. Превращаясь по закону единства «материи, энергии, информации» в магнетическую НООсферу она начинает воздействовать на землян как «свет знаний и мудрости» *космонавтики* гуманитарных наук [А.С. Родионов[©]].

Изложенное выше «аэрокосмическое мышление» можно пояснить на более «заземленных» примерах, известных в программе школьного образования как взаимосвязь «прямая и обратная функции» (Таблица 3).

В таблице 3 приведены пять реперных точек для каждого из двух подходов применения авторского метода «прямая и обратная» функция для поиска релевантного решения задачи во что инвестировать? В обеспечение безОПАСНОСТИ действующих ПОО или в разработку безОПАСНЫХ новых ПОО.

Первый и третий квадранты матриц фактически непротиворечивы: в квадранте I низким затратам (как следствия отсутствия ПОО) соответствуют низкие риски; в квадранте III высокие затраты не приводят к снижению опасности ПОО, как из-за коррупции, так и за счет нецелевого расходования выделяемых средств. Второй квадрант в одной матрице совпадает с четвертым квадрантом в другой. И наоборот.

Формальная, на первый взгляд, идентичность квадрантов имеет разную логику в принятии решений. Если в качестве аргумента мы выбираем ЗАТРАТЫ, то по функции отклика РИСК ЧС на ПОО, можно определить целесообразность тех или иных инвестиций. Если, наоборот в качестве аргумента (фактора, которым мы можем варьировать) выступает задаваемая величина РИСК (неприемлемый, приемлемый, пренебрежимо малый), то функцией отклика станут ЗАТРАТЫ, необходимые для достижения заданной величины приемлемого риска.

Таблица 3 – Парадокс фокуса инвестиций на безопасность ПОО: инвестиции VS безопасность ПОО

ФОКУС НА ИНВЕСТИЦИИ безОПАСНОСТЬ реальных ПОО = $f(\text{ИНВЕСТИЦИИ в безОПАСНОСТЬ ПОО})$	ФОКУС НА БЕЗОПАСНОСТЬ ИНВЕСТИЦИИ = $\Psi(\text{безОПАСНОСТЬ реальных ПОО})$												
РИСК (ОПАСНОСТЬ) реальных ПОО <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="background-color: #333; color: white; padding: 5px;">II. ЗАТРАТЫ НИЗКИЕ, РИСК ВЫСОКИЙ</td> <td style="background-color: #ccc; padding: 5px;">III. ЗАТРАТЫ ВЫСОКИЕ, РИСК ВЫСОКИЙ</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #eee; padding: 5px;">V. БАЛАНС: "ИНВЕСТИЦИИ - БЕЗОПАСНОСТЬ ПОО"</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #eee; padding: 5px;">I. ЗАТРАТЫ НИЗКИЕ, РИСК НИЗКИЙ</td> <td style="background-color: #333; color: white; padding: 5px;">IV. ЗАТРАТЫ ВЫСОКИЕ, РИСК НИЗКИЙ</td> </tr> </table>	II. ЗАТРАТЫ НИЗКИЕ, РИСК ВЫСОКИЙ	III. ЗАТРАТЫ ВЫСОКИЕ, РИСК ВЫСОКИЙ	V. БАЛАНС: "ИНВЕСТИЦИИ - БЕЗОПАСНОСТЬ ПОО"		I. ЗАТРАТЫ НИЗКИЕ, РИСК НИЗКИЙ	IV. ЗАТРАТЫ ВЫСОКИЕ, РИСК НИЗКИЙ	ЗАТРАТЫ (ИНВЕСТИЦИИ) на снижение ОПАСНОСТИ реальных ПОО <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="background-color: #333; color: white; padding: 5px;">II. РИСК НИЗКИЙ, ЗАТРАТЫ ВЫСОКИЕ</td> <td style="background-color: #ccc; padding: 5px;">III. РИСК ВЫСОКИЙ, ЗАТРАТЫ ВЫСОКИЕ</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #eee; padding: 5px;">V. БАЛАНС: "БЕЗОПАСНОСТЬ ПОО - ИНВЕСТИЦИИ"</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #eee; padding: 5px;">I. РИСК НИЗКИЙ, ЗАТРАТЫ НИЗКИЕ</td> <td style="background-color: #333; color: white; padding: 5px;">IV. РИСК ВЫСОКИЙ, ЗАТРАТЫ НИЗКИЕ</td> </tr> </table>	II. РИСК НИЗКИЙ, ЗАТРАТЫ ВЫСОКИЕ	III. РИСК ВЫСОКИЙ, ЗАТРАТЫ ВЫСОКИЕ	V. БАЛАНС: "БЕЗОПАСНОСТЬ ПОО - ИНВЕСТИЦИИ"		I. РИСК НИЗКИЙ, ЗАТРАТЫ НИЗКИЕ	IV. РИСК ВЫСОКИЙ, ЗАТРАТЫ НИЗКИЕ
II. ЗАТРАТЫ НИЗКИЕ, РИСК ВЫСОКИЙ	III. ЗАТРАТЫ ВЫСОКИЕ, РИСК ВЫСОКИЙ												
V. БАЛАНС: "ИНВЕСТИЦИИ - БЕЗОПАСНОСТЬ ПОО"													
I. ЗАТРАТЫ НИЗКИЕ, РИСК НИЗКИЙ	IV. ЗАТРАТЫ ВЫСОКИЕ, РИСК НИЗКИЙ												
II. РИСК НИЗКИЙ, ЗАТРАТЫ ВЫСОКИЕ	III. РИСК ВЫСОКИЙ, ЗАТРАТЫ ВЫСОКИЕ												
V. БАЛАНС: "БЕЗОПАСНОСТЬ ПОО - ИНВЕСТИЦИИ"													
I. РИСК НИЗКИЙ, ЗАТРАТЫ НИЗКИЕ	IV. РИСК ВЫСОКИЙ, ЗАТРАТЫ НИЗКИЕ												

⁶ Здесь «Гибридная структура» – это совмещенная структура, которая содержит в себе одновременно все ветки структур основных конкурентов.

⁷ Магическое число 100, в данном случае как 100 км – официальная международная граница между атмосферой и космосом — линия Кармана, рубеж между аэронавтикой и космонавтикой

ЗАТРАТЫ (ИНВЕСТИЦИИ) на снижение ОПАСНОСТИ реальных ПОО	РИСК (ОПАСНОСТЬ) реальных ПОО
<p>Примечание 1. Затраты (инвестиции) на предупреждение аварий на ПОО как аргумент функции риска (опасности) реальных ПОО:</p> <p>I. Без потенциально опасных объектов ЧС затрат нет по факту отсутствия ПОО.</p> <p>II. При низких затратах на профилактику надежности функционирования ПОО велик риск ЧС</p> <p>III. Высокие затраты в условиях коррупции и гонки за «показателями эффективности» не гарантируют рентабельность инвестиций в безопасность ПОО (эксплуатация ЧАЭС)</p> <p>IV. Борьба с коррупцией, четко регламентированные нормы и правила позволяют снижать риски утраты безопасности на ПОО</p> <p>V. Точка равновесия между спросом на безопасность ПОО по требованиям государственно-частного партнёрства и предложением инвестиций (бюджета) финансирования</p>	<p>Примечание 2. Риск ЧС на ПОО как аргумент функции функции затрат на снижение опасности реальных ПОО:</p> <p>I. Риск ЧС при минимуме действующих ПОО также минимален</p> <p>II. Снижение риска ЧС на ПОО требует повышения затрат на обеспечение безопасности ПОО</p> <p>III. Риск нецелевого расходования средств (строительство ЧАЭС), в том числе повышение затрат на обеспечение безопасности не всегда рентабельны.</p> <p>IV. Риски возникновения ЧС, как правило растут при снижении инвестиций в обеспечение безопасности ПОО</p> <p>V. Точка равновесия между спросом на инвестиции заинтересованных структур и предложением обеспечения безопасности ПОО исходя из (бюджета) финансирования</p>

Ист.: разработано автором по опыту многолетних исследований по данной проблематике
 // А. Родионов[©]

Заключение

Определение приоритета экономики как обеспечения нормальной жизнедеятельности, биолого-экономической науки, данное великим английским экономистом-энциклопедистом Альфредом Маршаллом в 1890 году в своем фундаментальном труде «Принципы экономики» в XX веке утонуло в недрах глубинного бурения земных благ с целью извлечения максимальной прибыли из «всего, и вся». Это забвение «космической мысли» великого ученого привело в итоге общество к колоссальному расслоению на богатых и нищих. Медикаментозное обеспечение вначале экспоненциального роста, а потом депрессивной депопуляции населения способствовало увеличению числа случаев патофизиологии генетических нарушений наследуемых признаков (повреждение ДНК, нарушение экспрессии генов, моногенные заболевания, хромосомные болезни, полигенные или многофакторные болезни с наследственной предрасположенностью, ets). Несмотря на принимаемые меры, качество репродукции народонаселения падает практически в «геометрической прогрессии». Наметился зловещий цикл извлечения прибыли: «генетически модифицированное питание готовит нас к передаче в цепкие объятия Big Pharma⁸, затем после усиленного лечения дженериками распахивают свои двери больницы для гражданских и госпитали для военных и ... наконец ритуальные услуги как завершение жизнедеятельности на грешной земле». Яд – бесплатно, противоядие – дорого для одних, но прибыльно для других.

Одновременно, параллельным курсом истощаются запасы жизненно важных ресурсов. Пахотные земли выводятся под промышленные застройки и иные «прибыльные» цели. Продовольственная база насыщается генно-модифицированной продукцией. Питьевая вода и чистый воздух становятся уделом избранных для комфортного проживания, но и этот ареал (обитания) постоянно сокращается. Крылатое выражение про войну со времени Первой мировой⁹, по-прежнему актуально, позволяя оправдывать извлечение прибыли из любой неблагоприятной ситуации.

⁸условное название ряда крупнейших фармацевтических компаний, которых обвиняют в заговоре против людей с целью наживы. <https://lifehacker.ru/big-farma-est-li-zagovor/>

⁹ «Кому - война, а кому - мать родна» <https://dzen.ru/a/Y07EFDCpnmnXIV96g>

Сегодня актуальным приоритетом является возвращение к решению глобальной проблемы выживания человечества через призму фундаментальных, практико-ориентированных научных исследований по обеспечению безопасности жизнедеятельности. В этом случае **экономике будущего**, развивая взгляды Альфреда Маршалла (Alfred Marshall, 1842-1924), можно **определить как учение о нормальной (безопасной) жизнедеятельности** (А. Родионов[©])

Библиография

1. Кокошин А. А. Вопросы прикладной теории войны. /Нац. Исслед. Ун-т «Высшая школа экономики» - 2-е изд. – М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2019. – 227 с.
2. Безопасность жизнедеятельности. Ч. 1: учебник / А.И. Овсяник, П.П. Годлевский, С.М. Григорьев М.А. Шахраманьян, С.С. Чеботарев, Ю.Н. Косенок А.С. Родионов, Л.Н. Романченко, Н.А. Пименов Г.Г. Сидоренко, А.Н. Колайдов, Р.С. Рожков С.И. Буслаев, М.В. Данилина; отв. ред. П.П. Годлевский, Л.Н. Романченко – 2-е изд. – Москва: КНОРУС, 2022. – 614 с.
3. Безопасность жизнедеятельности. Ч. 2: учебник / А.И. Овсяник, П.П. Годлевский М.А., Шахраманьян, С.С. Чеботарев А.С. Родионов, С.И. Буслаев, Л.Н. Романченко Р.С. Рожков, Е.С. Молчанова, М.Е. Прохоров; отв. ред. П.П. Годлевский, Л.Н. Романченко. – 2-е изд. – Москва : КНОРУС, 2022. – 162 с.
4. Чеботарев С. С., Овсяник А. И., Родионов А. С. и др. Экономика чрезвычайных ситуаций. (Бакалавриат, Магистратура). Учебное пособие. М.: Кнорус, 2024. – 368 с.
5. Родионов А.С. Многофакторный импульсно-энергетический подход как развитие творческого наследия М.В. Ломоносова. Сб. М.В. Ломоносов о традициях социально-гуманитарного знания России. М.: Университетская книга, 2011. – 437 с. С. 412-426.
6. Родионов, А. С. Экономика чрезвычайных ситуаций: от ликвидации последствий к нормальной жизнедеятельности // Экономика. Бизнес. Банки. – 2020. – № 02 (40). – С. 9– 35.
7. Родионов, А. С. Интеллектуальные метрики экономики нормальной жизнедеятельности // Экономика. Бизнес. Банки. – 2021. – № 02 (52). – С. 8–23.
8. Стенли Фишер, Рудигер Дорнбуш, Ричард Шмалензи Экономика / Общ. ред. и предисл. Г. Г. Сапова. – М. : Дело, 2002. –829 с. : ил., портр., табл. – (Серия «Зарубежный экономический учебник»).
9. Stanley Fischer, Rudiger Dornbusch, Richard Schmalenzi Economics / General. ed. and preface G. G. Sapova. - М.: Delo, 2002. - 829 p. : ill., portrait, table. – (Series “Foreign Economic Textbook”).
10. Пол А. Самуэльсон Принцип максимизации в экономическом анализе. Нобелевская лекция. URL: www.igiti.hse.ru
11. Paul A. Samuelson. Maximum Principle in Analytical Economics // The American Economic Review, June 1972, v.62, No.3, p.249–262. © Nobel Foundation, 1971
12. Родионов А.С. Экологические аспекты строительства Вооруженных Сил // Военная мысль, 1995, № 6.
13. Григоров С.И., Родионов А.С. Экология в Вооруженных Силах России. Этапы зарождения и развития экологической службы Вооруженных Сил России Военная мысль № 2/1994, стр. 44–49 [Электронный ресурс] URL: <https://mmars.ru/dismissal/ekologiya-v-vs-rt-etapy-zarozhdeniya-i-razvitiya-ekologicheskoi-sluzhby.html>.
14. Мантенья Росарио Н., Стенли Г. Юджин Введение в эконофизику: Корреляция и сложности в финансах. / пер. с англ. / Под ред. В.Я. Габаскерия. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2017. – 192 с.
15. Mantegna Rosario N., Stanley Eugene H. An Introduction to econophysics: Correlations and Complexity in Finance Cambridge University Press, 2000.
16. Киселева С.П. И.И.И. (Информация. Инновации. Инвестиции): [Монография]/С.П. Киселева. – Москва: ЗАО ФИД «Деловой экспресс», 2011. – 160 с. С.88-89.
17. Глава МЧС России (Пучков Владимир Андреевич) назвал сумму ущерба от природных катаклизмов. Российская газета. Столичный выпуск: №199(6770) 6.09.2015. URL: <https://rg.ru/2015/09/07/symma.html>.

18. Первый заместитель главы МЧС России (Воробьев Юрий Леонидович). URL: www.beautyandwisdom.ru/v_2005/otvz22.htm.

19. <http://www.glazok.ru/news/555/entry/9079/index.html?ysclid=lqf1wofdte372927888>

20. Кружкова О. В., Кузнецова Е. С. Влияние последствий ЧС на экономику региона России // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-posledstviy>.

21. Шестаков С.А. Методы построения и поддержания тетраэдральных спутниковых формаций Дисс. и автореф. канд. техн. наук. URL: <http://iki.rssi.ru/seminar/20200206/-Shestakov.pdf>.

22. Председатель Центрального банка Израиля (2005—2013), вице-председатель Федеральной резервной системы США (2014—2017), первый заместитель директора-распорядителя МВФ (2001—2004); в июне 2001-го Стэнли Фишер в последний раз посетил Москву, с ним встретились все, кто в той или иной степени определяет российскую экономическую политику, начиная с Анатолия Чубайса, выбивавшего первые кредиты МВФ, и заканчивая президентом РФ Владимиром Путиным. URL: <http://www.alefmagazine.com/pub613.html>.

LIFE SAFETY: YESTERDAY TODAY TOMORROW

Rodionov A. S.

Financial University under the Government of the Russian Federation

Abstract

Life safety in the context of the extensive development of civilization of the last millennium is becoming a fundamental, practice-oriented paradigm of scientific and technological progress (STP), which is much faster in its pace than the mental accompanying STP in modern society. Today, NTP is no longer accompanied by the revolutionary movement of the Luddites, the pogrom of weaving factories due to the massive reduction in the need for manual labor of weavers, depriving them of their livelihood. However, against the backdrop of a seemingly peaceful transition to the economy of knowledge and digital platforms, tectonic shifts are taking place in the understanding of the world structure, order, and views in civilizational states that claim leading positions in establishing the quiet and imperceptible “digital” subordination of the lower strata of the population, social the precariat class to the interests of the domination of creators and their patrons. The 20th century clearly demonstrated what nature becomes when maximization of profit is put at the forefront without regard to the degradation of the natural life-support resources themselves. The scientific and technical progress of the 21st century makes it possible to turn 80% of the population into “digital migrants,” giving the remaining 20% the opportunity to experience all the benefits of a digital “state-civilization”. The sharp aggravation of the military-political situation in the world of struggle for resources and chances for survival is a qualitatively new echo of the search for an answer to the question “to be or not to be” for a growing population or to depopulate its quantity within the framework of “surveillance capitalism”, leaving only the qualitative component for promoting and maintaining the digital scientific and technological progress paradigm. The article outlines certain aspects of the author's approach to solving the path of transition in the development of civilization from the generation of dangers to the early warning of emergency situations and, ultimately, the creation of conditions for normal (safe) life, which has been developed over recent years.

Keywords

Life safety, world structure, world order, worldview.