



Проблема безопасности личности: анализ базовых понятий и подходов к моделированию

В. В. Лихолетов, А. Г. Абдуллин 

Южно-Уральский государственный университет (НИУ),
г. Челябинск, Российская Федерация
 asatabdullin50@rambler.ru

Аннотация

Введение. Проблема безопасности актуальна для человечества в целом и для отдельной личности в особенности. Она тесно связана с главными для человека понятиями – «жизнь» и «смерть», междисциплинарна и является ключевой для всех видов искусств и наук. Однако во многом изолированное развитие их тезаурусов и модельных средств привело к формированию эклектичных понятийных и модельных аппаратов, обострило проблему обобщения (концептуального синтеза) и снижения размерности проблемного поля. Цель статьи – анализ базовых понятий и модельного инструментария проблемного поля безопасности личности.

Материалы и методы. Применялись анализ и концептуальный синтез, аналогия и трансфер знаний, обобщенный метод качественных структур, моделирование, включающие идеи многомодельности описаний и модельных игр при использовании для этих целей адекватного реальности столкновения противоборствующих (оппонирующих) моделей. В случае недостаточности доказательств для подтверждения выдвигаемых гипотез на конкретных уровнях системной иерархии нами осуществлялся переход в надсистему, как этого требует вывод, следующий из доказательств известных теорем К. Геделя «О неполноте».

Результаты исследования. При осмыслении проблемы безопасности личности многомерного человека выявлена польза трансфера знаний и процедур содержательного обобщения понятий. На примере понятия «личность» подтверждена эффективность использования обобщенного метода качественных структур И. М. Калинаускаса – Б. В. Шмакова для целей концептуального синтеза. Обоснована перспективность многомодельного описания обширного проблемного поля безопасности личности оппонирующими моделями и модельными играми типа «Жизненной стратегии творческой личности» Г. С. Альтшуллера – И. М. Верткина. Доказана гипотеза о том, что проблемы «обезличивания личности» в тезаурусах и моделировании, а также проектирования и конструирования в будущем многоаспектных систем обеспечения личной безопасности людей могут быть сняты в процессе создания их индивидуальных модельных «цифровых двойников».

Обсуждение и заключение. Проведенное исследование вносит вклад в развитие представлений о масштабе и глубине проблемного поля безопасности личности. Материалы статьи будут полезны широкому кругу ученых и практиков, занятых исследованиями и решением не только обострившихся «вечных» проблем, но и возникающих в условиях цифровизации жизни современного общества новых проблем обеспечения безопасности личности.

Ключевые слова: человек и его многомерность, аналогия и трансфер знаний, безопасность личности, общество и государство, тезаурусы и моделирование, содержательное обобщение

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Лихолетов В. В., Абдуллин А. Г. Проблема безопасности личности: анализ базовых понятий и подходов к моделированию // Интеграция образования. 2022. Т. 26, № 3. С. 483–502. doi: <https://doi.org/10.15507/1991-9468.108.026.202203.483-502>

© Лихолетов В. В., Абдуллин А. Г., 2022



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.



Original article

The Problem of Personal Security: An Analysis of Basic Concepts and Approaches to Modeling

V. V. Likholetov, A. G. Abdullin ✉

South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

✉ asatabdullin50@rambler.ru

Abstract

Introduction. The problem of security is extremely relevant for humanity as a whole and for the individual in particular. It is closely connected, for a person, with the main concepts – “life” and “death”, is interdisciplinary and the key to all arts and a huge number of sciences. However, the largely isolated development of their thesauri and model tools led to the formation of very eclectic conceptual and model apparatuses, exacerbated the problem of generalization (conceptual synthesis) and reduction in the dimension of the problem field. The purpose of the work is to analyze the basic concepts and model tools of the problem field of personal security.

Materials and Methods. Systematic and interdisciplinary approaches and methods were applied: analysis and conceptual synthesis; analogy and transfer of knowledge; generalized method of qualitative structures; modeling, including the idea of multimodel descriptions and model games when used for these purposes, adequate to the reality of the collision of opposing models. In the case of insufficient evidence to confirm the hypotheses put forward at specific levels of the system hierarchy, we carried out the transition to the super system, as required by the conclusion following from the proofs of Kurt Gödel’s well-known theorems “On incompleteness”.

Results. When understanding the problem of the security of the personality of a multidimensional person, the benefits of the transfer of knowledge and meaningful procedures, according to generalizations of concepts. Using the concept of “personality” as an example, the effectiveness of using the GMQS by I. M. Kalinauskas – B. V. Shmakov for the purposes of conceptual synthesis. The prospects of a multi-model description of the vast problem field of personal security by opposing models and model games of the type of “Life Strategy of a Creative Personality” by G. S. Altshuller – I. M. Vertkin. It is hypothesized that the current problem of “identity depersonalization” in thesauri and modeling, as well as the design and construction of multi-aspect systems for ensuring the personal safety of people in the future, can be removed in the process of creating their individual model “digital twins”.

Discussion and Conclusion. The conducted research contributes to the development of ideas about the scale and depth of the problematic field of personal security. The materials of the article will be useful to a wide range of researchers and practitioners engaged in research and solving not only the aggravated “eternal” problems, but also new problems of ensuring the security of an individual that arise in the conditions of digitalization of the life of modern society.

Keywords: person and his/her multidimensionality, analogy and transfer of knowledge, personal security, society and state, thesauri and modeling, meaningful summary

Conflict of interests: The authors declare no conflict of interest.

For citation: Likholetov V.V., Abdullin A.G. The Problem of Personal Security: An Analysis of Basic Concepts and Approaches to Modeling. *Integration of Education*. 2022;26(3):483–502. doi: <https://doi.org/10.15507/1991-9468.108.026.202203.483-502>

Введение

В обширном море информации понятие личности человека занимает ключевое положение. Удовлетворение совокупности потребностей человека, его прав и свобод – исходная позиция любого нормального общества и всех его институтов. Однако, несмотря на исключительную важность для человечества знаний

о самом человеке, его глубинная сущность еще до конца не изучена.

Человек – сущность планетарно-космическая [1], он – это целый мир. Многомерность человека породила трудность его изучения в целостности [2]. В результате продолжительного и преимущественно изолированного изучения его граней он сегодня «расщеплен» во всех науках¹.

¹ Горелов А. А. Расщепленный человек и целостная личность. М., 1990. 255 с.; Многомерный образ человека: на пути к созданию единой науки о человеке / Под общ. ред. Б. Г. Юдина. М. : Прогресс-Традиция, 2007. 368 с.

Из-за развертывания понятийных аппаратов образовалось многомерное эклектическое понятийное поле, затрудняющее взаимодополнение наук и их дальнейшее развитие. Обострилась проблема обобщения и создания меж- и трансдисциплинарных тезаурусов. Для осуществления «сборки» человека ученые используют множество научных методов. Однако моделирование выступает сегодня одним из ведущих методов познания самого человека и выявления фантастической картины его отношений и взаимосвязей с окружающими системами внешней среды².

При обсуждении проблем безопасности личности прежде всего рассматривают понятие «безопасность жизнедеятельности» как характеристику благоприятного состояния окружающей человека среды, условий труда и учебы, питания и отдыха, при которых снижена возможность возникновения опасных факторов, угрожающих его здоровью, жизни, имуществу и законным интересам, хотя оно также определяет науку о взаимодействии человека с окружающей средой и учебную дисциплину в сфере образования³. Однако эта дефиниция из-за абстрактности и семантической некорректности не способна «накрыть» поле разноуровневых факторов, определяющих безопасность многомерного человека в условиях кардинальных изменений условий его жизни, учебы и работы, питания и отдыха, вызванных технологической революцией и цифровизацией социально-экономической жизни общества. Сами специалисты сферы безопасности жизнедеятельности отмечают, что «процесс понимания глобальности вопросов безопасности сопровождается тенденцией все более углубляющегося непонимания семантической сущности слова “безопасность”» [3, с. 47]. Именно этим определяется актуальность анализа понятийного поля безопасности,

исключительно важного для личности, а также выявления современных и адекватных сложности изучаемых системных явлений модельных подходов и средств, способствующих лучшему пониманию многомерности человека.

Новизна исследования состоит в междисциплинарном характере анализа понятийного поля, подтверждении выдвинутых гипотез о необходимости его свертывания до компактной системы емких терминов, обосновании на базе концептуального моделирования перспективности многомерного описания проблемного поля безопасности личности оппонирующими моделями и модельными играми. Цель статьи – междисциплинарный анализ широкого поля базовых понятий и подходов к моделированию в сфере безопасности личности человека.

Обзор литературы

Изучение терминологического поля безопасности личности предполагает, во-первых, обращение к еще более широкому полю понятий о многомерном человеке. А. Адлер понимал человека как интегрированную целостность в рамках социальной системы, называя ее принципы: холизм, единство индивидуального стиля жизни, социальный интерес, направленность поведения к цели [4]. Человек многоуровнев: он и субъект, и личность, и индивидуальность. Целостность – обобщенное качество человека, состоящее в единстве его биосоциальных и психической граней. Последняя – системное качество системы «человек», оно производно от материальной формы и обслуживает его природное и социальное бытие. При этом сознание понимается как орган жизнедеятельности человека на жизненном пути [5].

По Б. Г. Ананьеву, индивидуальность – система, находящаяся в саморазвитии,

² Вартофский М. В. Модели. Репрезентация и научное понимание. М. : Прогресс, 1988. 507 с.; Могилевский В. Д. Методология систем: вербальный подход. М. : Экономика, 1999. 251 с.; Природа моделей и модели природы / Под ред. Д. М. Гвишиани, И. Б. Новика, С. А. Пегова. М. : Мысль, 1986. 270 с.; Самарский А. А., Михайлов А. П. Математическое моделирование. М. : Физматлит, 2001. 320 с.; Штофф В. А. Моделирование и философия. М. : Наука, 1966. 302 с.

³ Гафнер В. В. Основы безопасности жизнедеятельности: понятийно-терминологический словарь. М. : ФЛИНТА, 2016. 280 с.



сочетающая автономность человека и связи с метасистемами природной и искусственной сред через подсистемы (индивид, личность, субъект)⁴. Ее познание как психо-био-социальной системы требует союза с многими науками. Согласно В. М. Бехтереву, личность – самостоятельная особь с особым психическим укладом и индивидуальным отношением к окружающей среде, она – основа всей общественной жизни. С. Л. Рубинштейн рассматривал личность в единстве трех планов: направленности («Что человек хочет?»), задатков и способностей («Что человек может?»), темперамента и характера («Что человек есть?»), отмечая, что личностью становятся. Поэтому личность – сложнейшее понятие, претендующее на отображение целостного человека. Ученый выделяет следующие характеристики личности: активность, направленность, ценность, установка, убеждения и мировоззрение, самосознание. Он считает, что деятельность – форма взаимодействия с миром, т. е. «центр личности» лежит не в индивиде, а в его бытии. Выделяя в качестве базовых параметров личности широту связей человека с миром, степень иерархичности деятельности и ее общую структуру, А. Н. Леонтьев отмечал, что личность развивается в причинно-следственном плане от действий ради потребностей – к потребностям ради действий. Личность – субъект общественных отношений и социального поведения, а процесс ее становления – это социализация. В результате становления и развития психология личности вобрала в поле своего внимания не только проблемы личности, но и всех других сторон человека – индивида, субъекта, индивидуальности.

Представим краткий фрагмент понятийного поля определений личности.

Человек – единство граней: физиологической (физиологические потребности), психической (потребность в редукации напряжения и получении удовольствия), духовной (стремление к смыслу) (В. Франкл).

Индивид – самостоятельно существующий биологический организм, носитель

общих генотипических наследственных свойств биологического вида (К. Линней).

Индивидуальность – полисистема, в ней закрытость – автономность сочетается со связями с надсистемами первой и второй (искусственной) природы через открытые подсистемы: индивид, личность, субъект (Б. Г. Ананьев).

Личность – субъект общественных отношений и социального поведения. Продукт социально-общественного развития, ее реальный базис – совокупность общественных отношений человека, реализуемых деятельностью. Через нее человек воздействует на природу, вещи, других людей, выступая по отношению к вещам как субъект, а по отношению к людям – как личность (А. Н. Леонтьев).

Подструктуры личности – направленность и моральные качества, опыт (подготовленность, индивидуальная культура), индивидуальные особенности психических процессов, биопсихические свойства (К. К. Платонов).

Компоненты структуры личности – интраиндивидуальная (направленность, знания, умения, навыки, способности индивида), интериндивидуальная (все, что касается общения между индивидами, их взаимодействия), над(мета)индивидуальная (связана с желаниями передачи части личности другим индивидам) составляющие (А. В. Петровский).

С точки зрения В. Ф. Моргуна, «личность – это активно осваивающий и сознательно преобразующий природу, общество и собственную индивидуальность человек, обладающий уникальным динамичным соотношением пространственно-временных ориентаций, потребностно-волевых эстетических переживаний, содержательных направленностей, уровней освоения и форм реализации деятельности, которое обеспечивает свободу самоопределения в поступках и меру ответственности за их последствия (включая и неосознаваемые) перед природой, обществом и своей совестью»⁵. Им дано определение в коротком виде как «функции» перечисленных инвариантов:

⁴ Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1968. 340 с.

⁵ Моргун В. Ф., Седых К. В. Делинквентный подросток : учеб. пособие. Полтава, 1995. С. 9–10.

$L = B \cdot \text{Э} \cdot C \cdot Y \cdot \Phi$, где L – личность, B – временная локализация, Э – эмоциональные переживания человека, C – содержательная направленность, Y – уровень усвоения, Φ – формы реализации деятельности личностью.

Исходно философская категория субъекта получила право на жизнь в психологии трудами С. Л. Рубинштейна и его учеников. Субъектность трактовалась им как способность человека производить изменения в мире и в себе самом. Д. А. Леонтьев понимал под ней набор качеств человека, характеризующих сферу его деятельностных способностей. Осмысление и анализ феномена субъекта идет в рамках структурного, динамического, регулятивного, концептуальных подходов (Б. Г. Ананьев, Л. И. Анцыферова, В. В. Знаков, Д. А. Леонтьев, В. А. Петровский и др.). Если по А. Г. Асмолову, субъектность – характеристика деятельности, выражающая ее смысл (у него она тесно связана с мотивацией), то В. И. Слободчиков определяет ее как способность человека управлять своими действиями, контролировать их ход и оценивать результаты. При этом понятие субъектности в отечественной психологии универсально. За рубежом последовательной концепции субъектности нет, их взгляды колеблются между научным и инструментальным подходами. По первому субъектность – способность человека делать выбор и действовать способами, изменяющими его жизнь. Второй подход связан с понятием «свобода воли» [6]. Интерес отечественных ученых вызывает феномен субъекта в разных видах деятельности: педагогической, творческой, профессиональной, учебно-профессиональной и др. [7].

В концепции субъективного внутреннего мира само существование человека – событие⁶. «Универсальность» означает

надличностность на высшем уровне развития. Для универсального человека высшая ценность – Бог или дух, а жизнь – космическое явление. Высший мотив – самоактуализация, а самоотверженность. Здесь отчетливо прослеживается взаимосвязь с идеями К. Э. Циолковского о преобразовании человеческого сознания в лучистую энергию, существующую без материи в космосе. Обратимся к гипотезе Д. М. Панина о зарождении души, ее модели и взаимодействиях густот души⁷. Предпосылки духовности – глубинные инстинкты заботы о потомстве, а также биологические аналоги эмпатии у животных. Его источник – самосознание и культурное наследие предков. Душа – потребностно-эмоционально-информационная субстанция, формирующаяся в жизни на базе индивидуальных свойств и отражающая многообразие бытия человека⁸. У В. Н. Панферова – это лестница ступенек свойств: от соматики через психические и психологические ступени – к социальным⁹. Недавно была предложена оригинальная модель процесса «очеловечивания» человека по трем осям эволюции: биогенеза, социогенеза и сологенеза¹⁰.

В настоящее время выделяют тоталитарную, партитивную и гармоническую типы целостности. В гармонии части не лишены самобытности. Организм, личность и душа, даже в предельной согласованности друг с другом, живут не только общей, но и своей жизнью¹¹. Цельность – ключевой признак органической целостности, ее характеристика, прямо связанная с целью. Цель – это действительность, ради нее приобретает способность, она существует лишь в связи с потребностью. Рассматривая главные параметры целестремленных систем, ученые отмечают: «цель – это желаемый результат, недостижимый за рассматриваемый промежуток

⁶ Слободчиков В. И., Исаев Е. И. Основы психологической антропологии. Психология человека. Введение в психологию субъективности : учеб. пособие для вузов. М. : Школа-Пресс, 1995. 384 с.

⁷ Панин Д. М. Теория густот. Опыт христианской философии конца XX века. М. : Мысль, 1993. 294 с.

⁸ Шадриков В. Д. От индивида к индивидуальности: Введение в психологию. М. : Изд-во Института психологии РАН, 2009. 240 с.

⁹ Панферов В. Н., Микляева А. В., Румянцева П. В. Основы психологии человека : учеб. пособие. СПб. : Речь, 2009. 431 с.

¹⁰ Сулакшин С. С. Партия нового типа. Партминимум. Курс лекций. М. : Наука и политика, 2018. 232 с.

¹¹ Пивоваров Д. В. Онтология религии. СПб. : Владимир Даль, 2009. 504 с.



времени, но доступный в будущем, причем за данный период к нему можно приблизиться»¹². В цельности выделяют структурную и функциональную грани. Специфика первой раскрывается при обращении к понятию целесообразности, а второй – к целеустремленности.

По мнению Н. А. Бердяева, государство существует не для того, чтобы превращать земную жизнь в рай, а для того, чтобы помешать ей превратиться в ад. Безопасность личности, общества и государства живет в диалектике взаимосвязей, оказывающих прямые и обратные влияния друг на друга [8].

Сегодня «безопасность человека» – наименование парадигмы, которая в ответ на традиционный акцент о праве национальных государств защищать себя (гл. VII Устава ООН) сфокусировалась на примате безопасности людей – отдельных лиц и сообществ (Целевой фонд ООН по безопасности человека). Эта концепция поддерживается ООН, которая подчеркнула «право людей жить в условиях свободы и достоинства» и признала, «что все люди, в особенности уязвимые люди, имеют право на свободу от страха и свободу от хощу» (Резолюция 60/1 Генеральной Ассамблеи ООН: Итоги Всемирного саммита).

Первая группа проблем по нашей теме вызвана логико-лингвистическими трудностями словообразования в русском языке. В европейских языках слова «безопасность» и «опасность» являются самостоятельными: *safety, security* и *danger* (англ.); *Sicherheit* и *Gefähr* (нем.); *Sécurité* и *Le danger* (франц.). Слово «безопасный» вошло в английский язык в XVI в. как производное от латинского *securus* «свобода от беспокойства».

В русском языке понятие «безопасность» возникает путем добавления приставки *без-* к слову «опасность». Антонимическая пара «опасность – безопасность» – пример контрарной противо-

положности видовых понятий, между которыми есть промежуточные члены: «опасность» – «максимально допустимая опасность», «допустимая опасность», «минимальная опасность»... – «безопасность»¹³. Если антонимы – это разнокоренные слова, то рассматриваемая нами антонимическая пара образована с помощью приставки *без-*. В русском языке прилагательные с приставками *не-*, *без-* являются антонимами, когда представляют собой предельные члены антонимической парадигмы: «опасный» – («не совсем опасный») – «безопасный». Однако опасностей у человека множество и уровни значений слова «опасность» полностью заполняют пространство между крайними значениями антонимической пары. В своей предельности безопасность – фиксации факта отсутствия опасности вообще¹⁴. Если опасность можно оценить количественно, то безопасность не имеет никаких качественно-количественных степеней. Такова логика нормативного русского языка [3].

Проблема безопасности всегда была в фокусе внимания мыслителей (от Платона и Аристотеля до Т. Гоббса), но они делали акцент на государстве и внешних угрозах. Целостное изучение человека, включая теорию безопасности личности, в советский период жизни страны оставалась «белым пятном». Победой ученых страны было появление в системе РАН в начале 1990-х гг. Института человека, который в 2004 г. был упразднен, а сегодня он реорганизован до сектора методологии исследований человека в структуре Института философии Академии наук России.

Лишь в 1990-х гг. понятие «безопасность» получило новое звучание – «мера защищенности среды жизнебытия, чести, достоинства, ценностей личности, социальных групп, государства, общества, цивилизации в целом»¹⁵. Закон России «О безопасности» закрепил новый подход

¹² Аюф Р., Эмери Ф. О целеустремленных системах. М. : Сов. радио, 1974. С. 66.

¹³ Лингвистический энциклопедический словарь / Гл. ред. В. Н. Ярцева. М. : Сов. энциклопедия, 1990. 685 с.

¹⁴ Англо-русский синонимический словарь / Ю. Д. Апресян [и др.] ; под рук. А. И. Розенмана и Ю. Д. Апресяна. М. : Русский язык, 1988. 544 с.

¹⁵ Митрохин В. И. Национальная безопасность России // Интеллектуальный мир. 1995. № 6. С. 1–20.

к проблеме безопасности, поставив необходимость ее обеспечения в ряд главных задач и прекращения игнорирования государством интересов личности и общества. Началась активная терминация сложного феномена.

В результате расширения понятийного поля в нем «получили прописку» некорректные дефиниции типа: «Безопасность личная – защищенность человека, обусловленная индивидуальными качествами личности и используемыми им средств индивидуальной защиты (ИСЗ)»¹⁶. В процессе терминологических поисков были сгенерированы оригинальные понятия: «личность безопасного типа», «безопасная личность» и др.¹⁷ [9; 10]. Так, понятие «личность безопасного типа» фиксирует широкий социальный аспект развития готовности личности к предупреждению и преодолению опасных ситуаций [11].

В 1990-е гг. свои исследования активизировали психологи [12]. В конце 1995 г. Институт психологии РАН провел первую конференцию по проблемам информационно-психологической безопасности. Во многих работах психологическая безопасность личности понимается как ее защищенность от внешних и внутренних угроз, прямо и/или косвенно нарушающих (ограничивающих) свободу человека в удовлетворении базовых потребностей и препятствующих развитию его способностей. По К. Левину, состояние безопасности определяют не отдельные факторы, а совокупность всех явлений системы. По наиболее точной трактовке психологическая безопасность личности – «интегративная характеристика субъекта,

отражающая степень удовлетворения его базисной потребности в безопасности и определяемая по интенсивности переживания психологического благополучия/неблагополучия»¹⁸. Информационная безопасность тесно связана с социальной и социально-психологической безопасностью (Ю. П. Зинченко, О. Ю. Зотова, А. Н. Сухов и др.)¹⁹. По мнению О. Ю. Зотовой, социально-психологическая безопасность выполняет функцию адаптации человека к среде и обеспечивает возможность субъекта принять свою неадаптивность по отношению к социуму [13].

В условиях бурного развития информационных технологий актуализировались исследования проблематики информационно-психологической безопасности²⁰ [14]. Круг исследователей проблемы расширили социологи и политологи²¹. При осмыслении модельных подходов учеными были «высвечены» ракурсы безопасности: устранение опасностей, защищенность – готовность, устойчивость, минимизация создаваемых опасностей. Было выявлено, что ориентация субъектов на просоциальные и духовные ценности (в противовес эго- и группоцентрическим) сочетается с большей адекватностью реальности представлений о безопасности [10].

Важная грань безопасности личности – экономическая. В Концепции национальной безопасности России отмечено, что интересы личности состоят в реализации конституционных прав и свобод, в обеспечении личной безопасности, в повышении качества и уровня жизни, в физическом, духовном и интеллектуальном развитии человека. Проблемы

¹⁶ Безопасность деятельности: Энциклопедический словарь / Под ред. О. Н. Русака. СПб. : Инф.-издат. агентство «ЛИК», 2003. 504 с.

¹⁷ Безопасность человека / Под ред. Л. И. Шершнева. М. : Фонд национальной и международной безопасности; 1994. 472 с.

¹⁸ Психологическая безопасность личности: имплицитная и эксплицитная концепции / Н. Е. Харламенкова [и др.]. М. : Изд-во «Институт психологии РАН», 2017. 263 с.

¹⁹ Зинченко Ю. П., Зотова О. Ю. Основы безопасности личности и общества. М. : Изд-во АПКИПРО, 2010. 290 с.; Сухов А. Н. Социальная психология безопасности. М. : Академия, 2002. 249 с.

²⁰ Грачев Г. В. Информационно-психологическая безопасность личности: состояние и возможности психологической защиты. М. : Изд-во РАГС, 1998. 125 с.

²¹ Митрохина Е. Ю. Информационная безопасность личности (социологический аспект) : монография. М. : Изд-во РТА, 2014. 96 с.; Холод А. В. Обеспечение безопасности личности как политическая проблема : автореф. дис. ... канд. полит. наук. М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2004. 24 с. URL: <https://cheloveknauka.com/obespechenie-bezopasnosti-lichnosti-kak-politicheskaya-problema> (дата обращения: 10.02.2022).



безопасности исходно связаны с удовлетворением первичных потребностей человека, однако они затрагивают все стороны его жизни [15]. Все развитие человеческой цивилизации сопровождалось расширением форм безопасности личности.

Рассмотрим основные взгляды на безопасность личности в человеческой эволюции.

В античности безопасность – это гарантия соблюдения политических прав и свобод, а также обеспечения условий достойного существования каждого своего члена.

В средние века безопасность – противостояние физическим покушениям на безопасность индивидов, связано с основной ролью национальных государств консолидировать свои народы перед внешними угрозами.

В период раннего капитализма безопасность – обеспечение личной и имущественной безопасности, но без акцента внимания на том, каким образом государство будет выполнять эту роль [15].

В позднем капитализме постулировалось, что от природы люди равны по физическим и умственным способностям, обладают равными естественными правами: на жизнь, свободу, собственность, общение с себе подобными, продолжение рода, нормальные условия существования, охрану здоровья со стороны государства.

При социализме было провозглашено, что безопасности общества нет вне материального и духовного производства и потребления. Марксизм выступил как наука создания основ жизни общества и обеспечения условий его воспроизводства (одно из этих условий – защищенность общества от внешних и внутренних угроз).

В постиндустриальном обществе безопасность личности опирается на систему общественных институтов и нравственно-правовых норм, позволяющих ей реализовывать способности и потребности.

Принято выделять три базовых уровня национальной безопасности: личности, общества и государства. При этом

безопасность личности вполне логично опирается на комплекс правовых и нравственных норм, общественных институтов, позволяющих ей реализовывать свои способности и потребности.

Обзор литературы показал, что при обилии публикаций по разным аспектам безопасности личности отсутствуют исследования, которые бы способствовали формированию целостного представления об этой многомерной проблеме. Именно поэтому нами впервые была предпринята попытка междисциплинарного концептуального анализа – синтеза понятийного поля по данной проблеме, а также существующих подходов к моделированию с целью выявления перспективного инструментария.

Материалы и методы

В работе использованы системный и междисциплинарный подходы, методы анализа, аналогии, концептуального синтеза и др. В процессе концептуального синтеза нами сопоставлялись результаты исследований, полученные учеными разных стран и научных школ в разное время. При анализе тезаурусов за основу взята концепция В. В. Давыдова о количественно-качественном переходе в познании от эмпирического обобщения к содержательному²². Для синтеза обобщенного понятия «личность» апробирован обобщенный метод качественных структур (ОМСК) И. Н. Калинаускаса – Б. В. Шмакова. При этом учитывались мнения ряда ученых о том, что чем труднее перевод одной непересекающейся части пространства на язык другой, тем более ценным в информационно-социальном отношении становится факт этого парадоксального общения²³ [16].

В настоящее время в сфере наук о человеке используется множество модельных средств: вербальных, концептуальных, символических. Специалисты по моделированию отмечают необходимость использования многомодельности и модельных игр для описания сложных

²² Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. М.: Педагогика, 1972. 424 с.

²³ Лотман Ю. М. Культура и взрыв. М.: Гнозис, 1992. 272 с.

систем²⁴. При этом речь идет не только о взаимодополняющих моделях, отражающих высшие блоки иерархии надсистем, но и множестве противоположных моделей одного и того же блока надсистем. При недостаточности доказательств для подтверждения выдвигаемых гипотез на конкретных уровнях системной иерархии нами осуществлялся переход в надсистему, как этого требует вывод, следующий из доказательств теорем К. Геделя «О неполноте».

Результаты исследования

Сегодня во всех сферах человеческой деятельности заметен тренд олицетворения или персонификации («личности») [17]. В свете обсуждаемой научной проблемы отметим роль мировой литературы как сферы вербального моделирования многомерного человека. Мощный пласт мировой литературы полностью «личностен». Как огромное хранилище множества описаний судеб и коллизий жизни разных людей он представляет репрезентативную выборку всех мыслимых и порой немислимых (фантазийных) вербальных моделей (модельных игр), включающих динамические описания абсолютно всех сфер безопасности личности. Здесь в особом ракурсе нам представляются теории романа и хронотопа М. М. Бахтина²⁵, а произведения литературы и искусства (в свете выводов из теорем «О неполноте») видятся той надсистемой, где сосредоточена совокупность вербально-концептуальных моделей, опережающих современную науку. Для этого достаточно вспомнить образы и идеи великих фантастов по поводу проблем личности человека и ее безопасности.

Литература дает подсказку о существовании компактного тезауруса исследуемой проблемы. В мировой литературе

имеется ограниченный ансамбль сюжетов (модельных линий). Согласно Х. Л. Борхесу, в ней таковых четыре, у К. Букера – семь²⁶, а у К. Воннегута – восемь. На несколько большее число сюжетов указывает книга Ж. Польти (у него все драматические произведения основаны на какой-либо из 36 сюжетных коллизий) [17]. Таким образом, литературная аналогия позволяет нам предположить возможность создания свернутой системы терминов.

В начале изучения сложных систем, подобных многомерному человеку, вербальному моделированию, дающему их подробное, но лишь качественное описание, альтернативы нет. Примыкая к вербальному, массив концептуальных моделей, «дает старт» уже количественному описанию систем²⁷.

Трудности формализации данных при использовании теории многофакторных экспериментов²⁸ вынуждают ученых опираться на смешанные модели, графы, различные диаграммы, в частности радиальные. В психолого-педагогической сфере спектры логико-смысловых моделей («соляных») (многолучевых), «сеточных» структур сегодня дополняются одномерными и «полуторными», двумерными, многомерными и кратко-многомерными (фреймовыми) интерпретациями [18]. По мере доминирования цифры над словом модели становятся количественно-качественными. Здесь важно указать также на взаимный трансфер модельных средств. Сегодня у лингвистов идет дрейф к естествознанию, а у математиков – от «жестких» моделей к «мягкому» моделированию [19].

Метод качественных структур (МКС) предложен И. Н. Калинаускасом как эвристический метод рассмотрения любых объектов, мыслимых как целые в гуманитарной сфере²⁹. Объекты в нем рассматриваются в четырех аспектах: связи (АС),

²⁴ Природа моделей и модели природы / Под ред. Д. М. Гвишиани, И. Б. Новика, С. А. Пегова. М.: Мысль, 1986. 270 с.

²⁵ Бахтин М. М. Собрание сочинений: В 7 т. Т. 3. Теория романа (1930–1961 гг.). М.: Языки славянских культур, 2012. 880 с.

²⁶ Booker C. The Seven Basic Plots: Why We Tell Stories. Continuum, 2004. 736 p.

²⁷ Могилевский В. Д. Методология систем: вербальный подход. С. 57–61.

²⁸ Налимов В. В., Чернова Н. А. Статистические методы планирования экстремальных экспериментов. М.: Наука, 1965. 340 с.

²⁹ Калинаускас И. Н. Жить надо! СПб.: Медуза, 1994. 572 с.



координации (АК), организации (АО) и функциональности (АФ). В обобщенной Б. В. Шмаковым версии, названной ОМКС, анализ – синтез ведется уже по 11 развернутым гипераспектам систем или взглядам на них как устройств (статика), процессов (кинематика), свойств и времени (хронодинамика)³⁰. Нами проведена проба синтеза по четырем аспектам ОМКС понятия «личность» на базе терминов, взятых из философско-социологической, социально-психологической и психолого-педагогической литературы: АС – человек в контексте социальных отношений, предметной деятельности и общения, АК – интегральное понятие, характеризующее [человека] в контексте социальных отношений, предметной деятельности и общения как устойчивую [систему свойств], АО – это система свойств, характеризующих человека, АФ – самореализация человека с целью приобретения социальной значимости.

В результате сгенерировано следующее обобщенное определение: личность – это интегральное понятие, характеризующее самореализующегося человека в контексте социальных отношений, предметной деятельности и общения как устойчивую систему социально значимых свойств [20].

При анализе проблем экономической безопасности (государства, хозяйствующих субъектов и личности) преобладает вербальное и концептуальное моделирование. Используются смешанные вербально-концептуальные построения (графические модели), матрично-табличные формы интерпретации результатов, неориентированные и ориентированные графы, диаграммы, в частности радиальные.

В системах радиальных диаграмм, отражающих картину изменения экономической безопасности страны по осям (про-

изводственной, демографической, энергетической, внешнеэкономической, инвестиционно-инновационной, макроэкономической, продовольственной, социальной, финансовой, военно-экономической), исследователи обычно используют качественно-количественную шкалу зон безопасности: критическую (0–19 %), опасную (20–39 %), неудовлетворительную (40–59 %), удовлетворительную (60–79 %), оптимальную (80–100 %)³¹.

Анализ понятийного поля, методологического базиса и моделей экономической безопасности личности (ЭБЛ)³² [21; 22] позволил нам сделать вывод о необходимости более широкой трактовки понятия – «социально-экономическая безопасность личности» (СЭБЛ). Это важно не только с позиций формальной логики, но и из-за угрозы исключения из рассмотрения ряда отношений – связей, лишь кажущихся «слабыми», что неизбежно в процессе системного моделирования. Экономическая безопасность страны и ЭБЛ – единство противоположностей. Важность категории социальной безопасности диктуется переходом общественной жизни от идеологической одномерности представлений о путях развития России к более общему пониманию социальных процессов на макро- и микроуровнях³³. Эскалация источников угроз социального происхождения выдвигает на первый план социальную безопасность как интегрирующую категорию человеческого бытия, более важную, чем традиционно обсуждаемые в социологии военно-политические, экономические и иные аспекты национальной безопасности. «Обобщенно угрозу экономической безопасности общества философы трактуют как возможные в перспективе, либо находящиеся в процессе реализации социальные явления,

³⁰ Горбунов Н. И., Шмаков Б. В. Интеллектуальные технологии эффективной работы: в 3 ч. Ч. 1. Эффективный управленец и жизненная стратегия творческой личности. Челябинск : Изд-во ЧелГУ, 2007 с.

³¹ Кротов М. И., Мунтиян В. И. Экономическая безопасность России: системный подход. СПб. : Изд-во НПК «РОСТ», 2016. 338 с.

³² Гончаренко Л. П. Развитие методологии экономической безопасности личности: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. М. : РЭА, 1999. 37 с.; Котельникова М. А. Трансформация модели экономической безопасности личности в современных условиях : автореф. дис. ... канд. экон. наук. Тамбов : Тамб. гос. ун-т им. Г. Р. Державина, 2015. 25 с.

³³ Микеладзе Е. Е. Социальная безопасность России в парадигме современных модернизационных процессов: концептуально-методологический подход : автореф. дис. ... канд. социол. наук. М. : МГУ, 2001. 27 с.

оказывающие негативное воздействие на систему экономических отношений и нарушающие экономические интересы общества, государства, личности» [23].

Из-за слабой разработки междисциплинарной методологии ученые при моделировании угроз ЭБЛ по аналогии с иными объектами (государством, компаниями) до сих пор используют примитивные лучевые модели (таблица).

Они не учитывают обширный спектр современных негативных внешних влияний на человека как особый объект анализа. Это касается огромной сферы воздействий психотропных веществ, а также стремительно растущей сферы энергоинформационных и психоэнергетических воздействий социальных групп, негативного влияния СМИ, Интернетов людей и вещей (Internet of Things), социальных сетей и др. Кроме них существуют

и внутренние угрозы. Не случайно ученые отмечают, что если в качестве объекта безопасности выступает человек, то «...наибольшую опасность для него представляет... он сам...» [24]. Поэтому ограниченность источников информации по проблеме моделирования безопасности личности побудила нас к анализу более широкого пласта публикаций, посвященных моделированию человека и его жизненного пути³⁵ [25; 26].

Мы убедились в том, что психологи, схематизируя жизнедеятельность, обычно выбирают профессиональное самоопределение и деятельность, отношения (семья, отношения с родителями и др.), персональную сферу. Первые представляют области, которые можно описать в объективных проявлениях, персональная – отражает его внутреннюю жизнь и ориентацию на саморазвитие.

Т а б л и ц а. Классификация угроз ЭБЛ (по М. А. Котельниковой)³⁴

Т a b l e. Classification of ESI threats (according to M.A. Kotelnikova)

Компоненты / Components	Перечень угроз / List of threats
Питание / Food	Несоответствие нормам питания, голод (отсутствие пищи) / Malnutrition, hunger (lack of food)
Проблема жилья / Housing problem	Недоступность жилья, увеличение ветхого жилья / Inaccessibility of housing, increase in dilapidated housing
Воспроизводство населения / Population reproduction	Снижение численности, рост доли непроизводительного населения, разводов, числа аборт, алкоголизма среди населения / Decrease in the number, growth in the proportion of the unproductive population, divorces, the number of abortions, alcoholism of the population
Правонарушения / Offenses	Рост преступности / Rising crime rate
Охрана здоровья / Health protection	Снижение числа врачей, низкая квалификация, рост болезней / Decrease in the number of doctors, low qualification, growth of diseases
Экология / Ecology	Загрязнение воздуха / Air pollution
Труд / Work	Сокращение экономически активного населения, безработица / Reduction of the economically active population, unemployment
Дифференциация доходов людей / Differentiation of people's incomes	Сокращение ВВП страны, усиление дифференциации общества по доходам, бедность населения, кредитная зависимость / Reducing the country's GDP, strengthening the differentiation of society in terms of income, poverty of the population, credit/loan bondage
Информатизация / Informatization	«Информационный голод» населения / "Information hunger" of the population
Культура и образование / Culture and education	Снижение образованности населения и доступности культурных благ / Decline in the level of education of the population and the availability of benefits of culture

³⁴ Котельникова М. А. Трансформация модели экономической безопасности личности в современных условиях. С. 10.

³⁵ Базаров Т. Ю., Битюцкая Е. В. Индивидуальный код личности в мире изменений: разговор на фоне неопределенного будущего // Управление персоналом. 2020. № 29 (585). С. 47–53.



Однако она опосредованно воздействует «на человека и в области его профессиональной деятельности и отношений с людьми. В свою очередь активность человека в этих сферах, а также ее результаты оказывают влияние на его жизненную философию (укрепляя/ослабляя уверенность в себе, увеличивая/уменьшая его готовность прилагать усилия для решения жизненных задач)» [26]. Налицо высокая степень связности, которую в одиночных моделях отразить трудно – необходима многомодельность.

Высоким уровнем модельной проработки, как показал анализ моделей-аналогов СЭБЛ, отличается «Жизненная стратегия творческой личности» (ЖСТЛ) Г. С. Альтшуллера – И. М. Верткина³⁶, имеющая форму деловой игры. У данной модели процессный характер охватывает не только все этапы человеческой жизни – от детства до смерти, но и после нее, затрагивая иммертологию – науку о бессмертии [27].

В ЖСТЛ реализована идея единства общего и частного. Каждый ход в ней (борьбы личности с внешними обстоятельствами) – обобщение опыта жизни многих людей через специфику частных судеб.

Обозначим модельные представления некоторых авторов о полиедином человеке и социально-экономической безопасности личности.

Г. С. Альтшуллер, И. М. Верткин (1982–1991). Процессная модель в форме деловой игры (как шахматная партия), где внешние обстоятельства (ВО) в процессах основных и усиливающих ходов «играют» против творческой личности (ТЛ), которая делает основные и упреждающие ходы. Игра охватывает всю жизнь человека (от плохого дошкольного и школьного воспитания и обучения, тяжелых условий в детстве (голод, слабое здоровье) в «Дебюте» до физической расправы в «Эндшпиле») и даже после жизни (торможение прогресса в «Постэндшпиле»).

М. Б. Алексеева (1996–1998). Идея о центричности субъекта образования

в экономике на основе триединства динамической модели деятельности: индивид, субъект деятельности, личность. Проведено идеальное знаковое моделирование с элементами математического описания связей компонентов модели (объектность и процессность в нем совмещаются).

Л. П. Гончаренко (1996–1999). Среди факторов личной безопасности ведущим является экономический. Подчеркнут качественный характер проблемы, ее слабо-структурированность. Сделан акцент на правовой безопасности личности, влиянии на нее параметров среды обитания (на соматику, психофизиологию, духовность): продовольственной безопасности, политики на рынке труда, экономической безопасности в области образования и информационного обеспечения. Рассмотрена государственная инвестиционная политика по обеспечению ЭБЛ.

В. А. Киселева (1998–1999). Модель информационного взаимодействия человека с образовательной сферой, где он представлен индивидом (в природно-экологической системе), личностью (в социокультурной системе), субъектом деятельности (в социально-технично-экономической системе – СТЭС), субъектом образования – обучающимся (в образовательной системе). Модель ориентирована на подготовку специалиста-предпринимателя в сфере высшего образования.

В. В. Лихолетов (1999–2002). Развернута антропоцентричная система рефлексивно-эвристических моделей образовательной среды, на их базе уточнено инвариантное ядро методических знаний – основы опережающего профессионального образования. Развита модель работы В. А. Киселевой о взаимодействии полиединого человека (индивида, личности, деятеля, обучающегося) со всеми системами, сгенерировано «древо» процессно-объектных моделей: от модели процесса отбора абитуриентов (и модели абитуриента) через модель процесса образования до модели деятельности специалиста-профессионала

³⁶ Альтшуллер Г. С., Верткин И. М. Как стать еретиком. Жизненная стратегия творческой личности // Как стать еретиком. Петрозаводск : Карелия, 1991. С. 11–184.

(модели задач, решаемых им в будущей деятельности).

М. А. Котельникова (2013–2015). Сформирована группа моделей: 1) угрозы ЭБЛ (10 компонент, затем 40 показателей); 2) графическая (концептуальная) «Диалектика ЭБ государства и личности»; 3) таблица сравнительного анализа моделей ЭБЛ; 4) типология регионов страны по уровню обеспечения ЭБЛ; 5) целевые ориентиры трансформации государственной политики обеспечения ЭБЛ; 6) графическая (концептуальная) модель «Системный механизм ЭБЛ».

Сегодня во всем мире виден тренд эволюции систем, получивший в теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) имя закона перехода на микроуровень. Он реализуется за счет познания и использования человеком устройства глубинных уровней строения материи (вещества) и различных полей. Так, в философии растет интерес к изучению индивидуальных революций внутрисоциальных, в технике – к миниатюризации, в сфере производства идет возврат к крафтовым продуктам, в сфере бизнеса виден переход к нано- и нейроэкономике [28; 29]. Исследователи подчеркивают, что «впервые за всю человеческую историю личность становится важнее организации, важнее сообщества людей» [30]. Это перекликается с мыслью А. В. Птушенко, что «личность и государство – равнозначные субъекты права»³⁷.

Не случайно в составе будущих профессий в рассматриваемом нами аспекте безопасности можно обнаружить любопытные перспективы СЭБЛ: «проектировщик личной безопасности», «дистанционный координатор безопасности», «консультант по безопасности личного профиля»³⁸.

Идеи М. Б. Алексеевой о центричности субъекта образования в экономике³⁹, а также динамическое моделирование человека в триединстве (индивид, субъект деятельности и личность) были развиты В. А. Киселевой⁴⁰, а затем В. В. Лихолетовым. В последней работе в бóльшей мере было учтено одновременное существование человека «в трех цветах времени» (по мысли А. А. Остапенко), сгенерировано «древо» процессно-объектных моделей и удалось продвинуться в параметрическом моделировании полиединого человека⁴¹. Поэтому нам кажется перспективным более детальное моделирование СЭБЛ на базе представлений А. А. Ухтомского и М. М. Бахтина о хронотопе как единстве времени, пространства и действия. Моделирование должно развиваться в сторону персонификации – представления какого-нибудь предмета или абстрактного понятия в образе лица, человека. Человек не может быть обезличенным.

Наращиванию «обезличенности» способствует и повсеместное внедрение цифровых технологий. Так, робот по имени София (разработан компанией Hanston Robotics) уже получил подданство Саудовской Аравии. В Европе продвигается закон о наделении роботов статусом электронной личности. В итоге таких действий люди и роботы будут иметь одинаковый статус – аватаров (виртуальный и бесправный)⁴². Не случайно философы и психологи активно исследуют проблему субъектности личности [31].

Нами также была предпринята попытка преодоления обезличенности моделирования влияния коррупции на разные возрастные и профессионально-деловые страты населения [32]. Коррупция

³⁷ Птушенко А. В. Правоведение для юристов. М. : Изд-во «РИНФО», 2012. С. 707.

³⁸ Атлас новых профессий 3.0. / Под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. М. : Интеллектуальная Литература, 2020. 456 с.

³⁹ Алексеева М. Б., Царев В. В., Раковщик Л. С. Экономика, организация и планирование деятельности образовательных учреждений на основе многокритериального подхода. СПб. : Нестор, 1999. С. 34.

⁴⁰ Киселева В. А. Подготовка специалистов для предприятий малого бизнеса (методологические и методические аспекты). Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 1999. 232 с.

⁴¹ Лихолетов В. В. Технологии творчества: теоретические основы, моделирование, практика реализации в профессиональном образовании. Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2001. 288 с.

⁴² Без лица. Человек, физлицо, электронная личность [Электронный ресурс]. URL: <https://protomarius.livejournal.com/26643.html> (дата обращения: 07.05.2020).



(бытовая, взаимодействия власти и бизнеса, судебной системы, верховной власти) представляет колоссальную угрозу социально-экономической безопасности граждан страны. Ее виды оказывают негативное воздействие на разные категории людей (детей и подростков, молодежь, экономически активные и неактивные группы населения, инновационно-ориентированных граждан и представителей малого и среднего бизнеса), причиняя им серьезные морально-психологические травмы.

Число угроз личности в современном мире стремительно растет. Особую опасность представляет бактериологическое оружие [33]. Пандемия коронавируса COVID-19 отчетливо показала, что доказать искусственность или естественность происхождения заразных штаммов (их клонов) чрезвычайно трудно [34]. Вырос уровень угроз целенаправленного, часто коммерческого «промывания мозгов» (информационные каналы СМИ, телевидения, интернета и социальных сетей).

В Доктрине информационной безопасности России основными негативными факторами, влияющими на безопасность, обозначены информационно-технические (ИТВ) и информационно-психологические воздействия (ИПВ). Воздействие может носить как позитивный характер (лечение и реабилитация людей), так и негативный (явное/скрытое) (побуждение человека, групп или общества к действиям в ущерб собственным интересам или интересам других) [35].

«Дезинформирование (фейки) – один из видов ИПВ. Противодействие распространению ложной информации в сетевых сообществах может опираться на машинные алгоритмы и сложные технологии, повышающие рефлексивность сообществ» [36]. Проблемы, возникающие при употреблении цифровых СМИ, многогранны: интернет-зависимость, уход от реальности в виртуальность, зависимость от онлайн-игр, домогательства (педофилия),

киберпреследования (троллинг, кибербуллинг), интернет-агрессия, хакерство, хищение конфиденциальных данных и финансовой информации, манипуляция мнением, астротурфинг. Понимая опасность киберрадикации, в работу по изучению угрозы виртуальных коммуникаций и противодействию им включились священнослужители⁴³.

Моделирование ИПВ – важный вектор обеспечения социально-экономической безопасности личности. Научных публикаций по данной проблематике достаточно много [37; 38]. Ученые продолжают вести интенсивные работы в сфере моделирования негативных информационных воздействий и противодействий им. Они охватывают ареалы их распространения с помощью компьютерных сетей в разных социальных средах и поселениях (мегаполисах с их специфическими группами, несущими опасность для молодежи (самоубийц, руферов, диггеров, зацеперов), а также моногородах России с тотальной безработицей, пьянством и примерами аморального свойства)⁴⁴ [38]. В связи с резким обострением информационной войны нашей страны с коллективным Западом после начала специальной военной операции на Украине исключительную важность приобрела проблема многомерного моделирования ИПВ.

По мысли исследователей, в сфере информационной безопасности важно заранее раньше обнаружить информационно-психологические воздействия [35]. В ряде работ предлагается отслеживать состояние небольшой части узлов сети на основе графов. Главная проблема – определение контролируемых узлов. Сбои типовой динамики распространения некоторых информационных сообщений свидетельствует о наличии ИПВ. Анализ динамики распространения информации с целью выявления потоков, вызванных влиянием внешних факторов, ведут на базе вейвлет-анализа⁴⁵ [35]. Задействуют

⁴³ Иеромонах Тихон (Васильев). Негативные аспекты виртуальной коммуникации и их пастырская оценка // Христианское чтение. 2016. № 6. С. 311–329.

⁴⁴ Губанов Д. А., Новиков Д. А., Чхартишвили А. Г. Социальные сети: модели информационного влияния, управления и противоборства / Под ред. Д. А. Новикова. М. : Физматлит, 2010. 228 с.

⁴⁵ Дьяконов В. П. Вейвлеты. От теории к практике. Изд. 2-е, перераб. и доп. М. : СОЛОН-Пресс, 2004. 440 с.

подходы представления соцсетей как двумерных клеточных автоматов, что позволяет в короткое время изменить состояние большинства клеток (это используется при моделировании распространения ИПВ [35]).

Эксплуатируются системы имитационного моделирования на платформе Anylogic, они позволяют «проигрывать» любое количество противоборствующих идей [38]. В числе переменных, динамика которых отслеживается при моделировании, фигурируют лица, подверженные ИВ, находящиеся в латентной стадии ИВ, принявшие идею ИВ, отказавшиеся от идеи ИВ. «Системно-динамическая модель информационных противодействий (ИПД), являющаяся развитием модели информационных воздействий (ИВ), учитывает характеристики забывания информации, наличие латентного периода, размера социальной группы, топологию взаимодействия в группе, замещение идеи ИВ идеями противоборствующей стороны» [38].

Современные технологии применения «цифровых двойников» (Digital Twin) ориентированы на предупреждение возможных проблем физических объектов в течение всего жизненного цикла. С имитацией процессов при их помощи появляется возможность устранения негативных последствий еще до того, как они произойдут. Однако при этом на первое место выходит необходимость обеспечения информационной безопасности цифрового профиля граждан, организаций и технологических процессов [39]. Цифровые модели все шире проникают в промышленность и биомедицину, прогнозирование эпидемиологических ситуаций, сельское хозяйство и другие сферы жизни. С их помощью моделируются и социально-экономические процессы. В нашей стране такой цифровой двойник общества (демографическая компьютерная агент-ориентированная модель) разрабатывается в ЦЭМИ РАН [40]. С 1 января 2022 г. в стране уже действует ГОСТ Р 57700.37–2021 «Компьютерные модели и моделирование. Цифровые двойники изделий. Общие положения».

Обсуждение и заключение

В свете изложенного логична мысль о свертывании исследуемого понятийного поля до компактной системы емких, но содержательных терминов. При их синтезе полезны методы типа ОМКС И. Н. Калинаускаса – Б. В. Шмакова. Термин «социально-экономическая безопасность личности» расширяет определение «экономическая безопасность личности», включая в себя информационно-техническую и информационно-психологическую грани этой безопасности.

Широта проблемного поля безопасности личности предполагает многообразие его описания. Ввиду меж- и трансдисциплинарности тематики исследований многомерного человека логично применение разнообразных модельных средств: вербальных, концептуальных и математических (символических). В рамках сложившейся системы научных специальностей уместны любые модели, удовлетворяющие требованиям адекватности, простоты описания и достижения желаемых целей исследования. Осмысление проблем моделирования по исследуемой теме позволил нам сделать вывод о перспективности линии динамизации моделирования (перехода от статики к динамике) – от дискретно-событийных моделей (набора хронотопных «срезов») к непрерывному моделированию (модельным играм). Очень важен учет системы вызовов и угроз человеку в течение всего его жизненного пути. Здесь будут полезны оппонирующие (противоположные) модельные технологии, хорошим аналогом которых служит деловая игра «Жизненная стратегия творческой личности».

В модельной сфере безопасности личности отражается общность закономерности перехода всех систем на микроуровень (от макро к нано). Современные технологии моделирования уже позволяют преодолеть существующую проблему модельного «обезличивания личности» – перейти от обобщенных, а потому абстрактных моделей обеспечения безопасности личности, к персонализированному, конкретно личностному



моделированию, по сути, к «цифровым двойникам».

Проведенное исследование впервые обозначило проблемы, вытекающие из необходимости проведения междисциплинарных исследований в данной сфере, и подтвердило необходимость осуществления концептуального анализа-синтеза терминологического поля и продвинутого моделирования на базе модельных игр.

Сделанные авторами выводы вносят вклад в развитие научных представлений о тезаурусах и модельных средствах проблемного поля безопасности личности. Они будут полезны исследователям и практикам, ориентированным на решение не только «вечных», но также новых проблем обеспечения безопасности личности, которые возникают в условиях современной цифровой трансформации общественной жизни.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Сабодина Е. П. Личность планетарно-космического типа как закономерный этап планетарной эволюции (философский аспект) // *Future Human Image*. 2012. № 2. С. 203–213. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lichnost-planetarno-kosmicheskogo-tipa-kak-zakonomernyy-etap-planetarnoy-evolyutsii-filosofskiy-aspekt-1/viewer> (дата обращения: 10.01.2022).
2. Беляев И. А. «Целостность человека» и «цельность человека»: соотношение понятий // *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2014. № 2 (163). С. 204–211. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tselostnost-cheloveka-i-tselnost-cheloveka-sootnoshenie-ponyatiy/viewer> (дата обращения: 10.01.2022).
3. Белов С. В., Ванаев В. С., Козьяков А. Ф. Безопасность (семантика) // *Безопасность жизнедеятельности*. 2008. № 2. С. 47–54. URL: <http://novtex.ru/bjd/bgd08/annot02.htm#11> (дата обращения: 10.01.2022).
4. Васильев А. И. Системность и рациональность как главные детерминанты «живых организаций» // *Философия и общество*. 2021. № 3. С. 124–142. doi: <http://doi.org/10.30884/jfo/2021.03.08>
5. Логинова Н. А. Проблема человека в современной российской психологии // *Институт психологии Российской академии наук. Человек и мир*. 2017. Т. 1, № 1. С. 81–110. URL: <http://chelovekimir.ru/engine/documents/document196.pdf> (дата обращения: 10.01.2022).
6. Селезнева М. В. Сравнительный анализ понятий «субъект» и «субъектность» в зарубежной психологии // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика*. 2015. № 2. С. 47–53. URL: <https://journals.rudn.ru/psychology-pedagogics/article/view/13437> (дата обращения: 10.01.2022).
7. Осмина Е. В. Рождение субъекта, или конец субъект-объектного противостояния // *Сибирский педагогический журнал*. 2010. № 1. С. 303–312. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rozhdenie-subekta-ili-konets-subekt-obektnogo-protivostoyaniya/viewer> (дата обращения: 10.01.2022).
8. Литвинов Э. П. Актуальные размышления по философским основам безопасности личности, общества и государства // *Вестник РМАТ*. 2012. № 2, 3. С. 13–27.
9. Лызь Н. А., Непомнящий А. В. Проблемы становления и развития личности безопасного типа // *Известия Южного федерального университета. Технические науки*. 1998. № 4 (10). С. 175–178. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-stanovleniya-i-razvitiya-lichnosti-bezopasnogo-tipa/viewer> (дата обращения: 10.01.2022).
10. Лызь Н. А. Модельные представления о безопасной личности // *Известия Южного федерального университета. Технические науки*. 2005. № 7 (51). С. 21–25.
11. Сухов А. Н. Безопасность личности как научная проблема // *Человеческий капитал*. 2021. № 2 (146). С. 132–142. doi: <http://doi.org/10.25629/HC.2021.02.13>
12. Рощин С. К., Соснин В. А. Психологическая безопасность: новый подход к безопасности человека, общества и государства // *Российский монитор*. 1995. № 6. С. 28–35.
13. Зотова О. Ю. Концептуальные представления о социально-психологической безопасности личности // *Ученые записки РГСУ*. 2010. № 11. С. 129–136.
14. Барিশполец В. А. Информационно-психологическая безопасность: основные положения // *РЭНСИТ: Радиоэлектроника. Наносистемы. Информационные технологии*. 2013. Т. 5, № 2. С. 62–104. URL: <http://rensit.ru/vypuski/article/124/> (дата обращения: 10.01.2022).
15. Алабичева М. А. Экономическая безопасность личности как структурная составляющая экономической безопасности государства // *Актуальные вопросы экономики и управления*. 2014. Т. 9, № 11. С. 9–15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-lichnosti-kak-strukturnaya-sostavlyayuschaya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-gosudarstva/viewer> (дата обращения: 20.01.2022).

16. Löwy I. The Strength of Loose Concepts – Boundary Concepts, Federative Experimental Strategies and Disciplinary Growth: The Case Study of Immunology // *History of Science*. 1992. Vol. 30, issue 4. P. 371–396. doi: <https://doi.org/10.1177/007327539203000402>

17. Лихолетов В. В. От знаковых систем – к решению проблемы «сборки» целостного человека: проба концептуального моделирования // *Мир науки. Педагогика и психология*. 2019. Т. 7, № 6. URL: <https://mir-nauki.com/128psmn619.html> (дата обращения: 20.01.2022).

18. Остапенко А. А., Гавриленко С. А. К вопросу развития идей дидактического дизайна: логико-смысловые модели – виды, классификация, формы представления // *Педагогический журнал Башкортостана*. 2010. № 6 (31). С. 93–104. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-razvitiya-idey-didakticheskogo-dizayna-logiko-smyslovy-e-modeli-vidy-klassifikatsiya-formy-predstavleniya/viewer> (дата обращения: 20.01.2022).

19. Губенков А. Н., Федорова О. С. «Мягкое» математическое моделирование реальных объектов и процессов // *Вестник Саратовского государственного технического университета*. 2012. Т. 1, вып. 1. С. 7–14. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/myagkoe-matematicheskoe-modelirovanie-realnyh-obektov-i-protsessov/viewer> (дата обращения: 20.01.2022).

20. Шайкина В. Н., Лихолетов В. В. Анализ и синтез понятия «личность» на основе обобщенного метода качественных структур // *Вестник Челябинского государственного педагогического университета*. 2011. № 4. С. 167–179. URL: http://vestnik-cspu.ru/upload/pdf/issues/2011/2011_4.pdf (дата обращения: 20.01.2022).

21. Чекмарев В. В. Интересы личности и ее экономическая безопасность // *Экономика образования*. 2013. № 3. С. 82–87. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/interes-y-lichnosti-i-ee-ekonomicheskaya-bezopasnost/viewer> (дата обращения: 20.01.2022).

22. Чекмарев В. В. Экономическая безопасность как условие благополучия и развития личности // *Экономика образования*. 2014. № 3. С. 80–83. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-kak-uslovie-blagopoluchiya-i-razvitiya-lichnosti/viewer> (дата обращения: 20.01.2022).

23. Балахонский В. В. Социально-экономическая безопасность: концептуальные основания построения научной теории // *Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России*. 2014. № 4 (64). С. 14–17.

24. Атаманов Г. А. Алфавит безопасности. Исходные понятия теории безопасности и их определения // *Защита информации. Инсайд*. 2012. № 4. С. 16–21.

25. Бочавер А. А. Исследования жизненного пути человека в современной зарубежной психологии // *Психологический журнал*. 2008. Т. 29, № 5. С. 54–62.

26. Жизненная модель как конструкт изучения жизненного сценария личности / С. Н. Костромина [и др.] // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология*. 2018. Т. 8, вып. 4. С. 341–357. doi: <https://doi.org/10.21638/11701/spbu16.2018.403>

27. Вишев И. В. Иммутология – наука о бессмертии: философско-антропологический аспект // *Политический вектор-PRO. Комплексные проблемы современной политики*. 2014. № 2. С. 95–114.

28. Манахова И. В. Наноэкономика: многоуровневый подход к исследованию экономических отношений // *Известия Саратовского университета. Серия: Экономика. Управление. Право*. 2011. Т. 11, вып. 2. С. 8–12. URL: <https://www.sgu.ru/archive/old.sgu.ru/files/izvestia/full/2.PDF> (дата обращения: 20.01.2022).

29. Шульц Д. Н. Наноуровень экономической иерархии // *Вестник Пермского университета. Серия: Экономика*. 2014. Вып. № 3 (22). С. 15–21. URL: <http://econom.psu.ru/upload/iblock/332/shults-d.n.-the-nanolevel-of-economic-hierarchy.pdf> (дата обращения: 20.01.2022).

30. Журавлева Г. П. Наноэкономическая модель человека и личности в условиях формирования новой экономики // *Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова*. 2008. № 5. С. 3–12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nanoekonomicheskaya-model-cheloveka-i-lichnosti-v-usloviyah-formirovaniya-novoy-ekonomiki/viewer> (дата обращения: 20.01.2022).

31. Лазар М. Г. Цифровизация общества, ее последствия и контроль над населением // *Проблемы деятельности ученого и научных коллективов*. 2018. № 4 (34). С. 170–181. URL: http://ihst.nw.ru/Files/Book/Problem/Problem_2018.pdf (дата обращения: 20.01.2022).

32. Абдуллин А. Г., Лихолетов В. В. Коррупция как особая форма психологического и морального насилия над личностью // *Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология*. 2020. № 1. С. 29–36. doi: <https://doi.org/10.18323/2221-5662-2020-1-29-36>

33. Barras V., Greub G. History of Biological Warfare and Bioterrorism // *Clinical Microbiology and Infection*. 2014. Vol. 20, issue 6. P. 497–502. doi: <https://doi.org/10.1111/1469-0691.12706>

34. Абдуллин А. Г., Лихолетов В. В., Рыльская Е. А. Размышления о пользе пандемии для морально-психологического оздоровления общества // *Психопедагогика в правоохранительных органах*. 2021. Т. 26, № 2 (85). С. 144–155. doi: <http://doi.org/10.24412/1999-6241-2021-2-144-155>

35. Гончаров И. В., Паринов П. А., Сирота А. А. Моделирование процессов информационно-психологического воздействия в социальных сетях // *Вестник ВГУ. Серия: Системный анализ и информационные технологии*. 2018. № 2. С. 93–104. doi: <https://doi.org/10.17308/sait.2018.2/1215>



36. Михеев Е. А., Нестик Т. А. Дезинформация в социальных сетях: состояние и перспективы психологических исследований // Социальная психология и общество. 2018. Т. 9, № 2. С. 5–20. doi: <https://doi.org/10.17759/sps.2018090201>
37. Минаев В. А., Дворянкин С. В. Моделирование динамики информационно-психологических воздействий на массовое сознание // Вопросы кибербезопасности. 2016. № 5. С. 56–64. doi: <https://doi.org/10.21681/2311-3456-2016-5-56-64>
38. Системно-динамическое моделирование сетевых информационных операций / В. А. Минаев [и др.] // Инженерные технологии и системы. 2019. Т. 29, № 1. С. 20–39. doi: <https://doi.org/10.15507/2658-4123.029.201901.020-039>
39. Елин В. М. Технология цифрового двойника. Понятие и особенности подхода к организационно-правовому обеспечению комплексной безопасности // Вестник ЮУрГУ. Серия: Право. 2020. Т. 20, № 3. С. 68–75. URL: <https://dspace.susu.ru/xmlui/bitstream/handle/0001.74/44536/68-75.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 20.01.2022).
40. Гуров О. Н. Искусственные интеллектуальные системы и решение социальных задач: проблема доверия // Искусственные общества. 2021. Т. 16, вып. 1. doi: <http://doi.org/10.18254/S207751800014095-3>

Поступила 16.02.2022; одобрена после рецензирования 18.04.2022; принята к публикации 25.04.2022.

Об авторах:

Лихолетов Валерий Владимирович, профессор кафедры экономической безопасности Южно-Уральского государственного университета (НИУ) (454080, Российская Федерация, г. Челябинск, пр-т Ленина, д. 76), доктор педагогических наук, кандидат технических наук, **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-7131-7302>, **Scopus ID:** [56115438500](https://orcid.org/0000-0001-7131-7302), likholetov@yandex.ru

Абдуллин Асат Гиниатович, старший научный сотрудник кафедры психологии управления и служебной деятельности Южно-Уральского государственного университета (НИУ) (454080, Российская Федерация, г. Челябинск, пр-т Ленина, д. 76), доктор психологических наук, профессор, **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0804-6148>, **Scopus ID:** [57219331935](https://orcid.org/0000-0002-0804-6148), asatabdullin50@rambler.ru

Заявленный вклад авторов:

В. В. Лихолетов – разработка концепции, методологии, инструментария исследования; сбор данных и анализ литературы; написание первоначального варианта статьи.

А. Г. Абдуллин – разработка концепции и методологии исследования; сбор данных; критический анализ и доработка текста.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

REFERENCES

1. Sabodina E.P. [Personality of Planetary-Cosmic Type as a Natural Stage of Planetary Evolution (Philosophical Aspect)]. *Future Human Image*. 2012;(2):203–213. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/lichnost-planetaryno-kosmicheskogo-tipa-kak-zakonomernyy-etap-planetaryno-evolyutsii-filosofskiy-aspekt-1/viewer> (accessed 10.01.2022). (In Russ.)
2. Belyaev I.A. [«Human Integrity» and «Human Value»: Correlation of Concepts]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2014;(2):204–211. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/tselnost-cheloveka-i-tselnost-cheloveka-sootnosheniye-ponyatiy/viewer> (accessed 10.01.2022). (In Russ.)
3. Belov S.V., Vanaev V.S., Koziakov A.F. [Security (Semantics)]. *Bezopasnost zhiznedeatelnosti*. 2008;(2):47–54. Available at: <http://novtex.ru/bjd/bgd08/annot02.htm#11> (accessed 10.01.2022). (In Russ.)
4. Vasiliev A.I. Consistency and Rationality as the Main Determinants of “Living Organizations”. *Philosophy and Society*. 2021;(3):124–142. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <http://doi.org/10.30884/jfio/2021.03.08>
5. Loginova N.A. The Problem of Man in Modern Russian Psychology. *Institut psikhologii Rossiiskoy akademii nauk. Chelovek i mir*. 2017;1(1):81–110. Available at: <http://chelovekimir.ru/engine/documents/document196.pdf> (accessed 10.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
6. Selezneva M.V. The Comparative Analysis of the Terms “Subject” and “Agency” in the Foreign Psychology. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*. 2015;(2):47–53. Available at: <https://journals.rudn.ru/psychology-pedagogics/article/view/13437> (accessed 10.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)

7. Osmina E.V. The Birth of the Subject or the End of the Subject-Object Conflict. *Siberian Pedagogical Journal*. 2010;(1):303–312. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/rozhdenie-subekta-ili-konets-subekt-obektnogo-protivostoyaniya/viewer> (accessed 10.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
8. Litvinov E.P. Current Reflections on Philosophical Foundations in the Security of the Individual, Society and State. *Vestnik RMat*. 2012;(2-3):13–27. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Lyz N.A., Nepomniachtchi A.V. [Problems of Formation and Development of a Safe Type Personality]. *Izvestiya SFedU. Engineering Sciences*. 1998;(4):175–178. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemny-stanovleniya-i-razvitiya-lichnosti-bezopasnogo-tipa/viewer> (accessed 10.01.2022). (In Russ.)
10. Lyz N.A. [Model Ideas about a Safe Personality]. *Izvestiya SFedU. Engineering Sciences*. 2005;(7):21–25. (In Russ.)
11. Sukhov A.N. Personal Security: Theoretical and Practical Aspect. *Human Capital*. 2021;(2):132–142. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <http://doi.org/10.25629/HC.2021.02.13>
12. Roschin S.K., Sosnin V.A. [Psychological Security: A New Approach to the Security of a Person, Society and the State]. *Rossiiskiy monitor*. 1995;(6):28–35. (In Russ.)
13. Zotova O.Yu. [Conceptual Ideas about the Socio-Psychological Safety of the Individual]. *Scientific Notes of Russian State Social University*. 2010;(11):129–136. (In Russ.)
14. Barishpolets V.A. Information-Psychological Security: Main Principles. *RENSIT: Radioelectronics. Nanosystems. Information Technologies*. 2013;5(2):62–104. Available at: <http://rensit.ru/vypuski/article/124/> (accessed 10.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
15. Alabicheva M.A. Economic Security of the Personality as Structural Component of Economic Security of the State. *Pressing Issues of Economics and Management*. 2014;9(11):9–15. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-lichnosti-kak-strukturnaya-sostavlyayuschaya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-gosudarstva/viewer> (accessed 20.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
16. Löwy I. The Strength of Loose Concepts – Boundary Concepts, Federative Experimental Strategies and Disciplinary Growth: The Case Study of Immunology. *History of Science*. 1992;30(4):371–396. doi: <https://doi.org/10.1177/007327539203000402>
17. Likholetov V.V. From Sign Systems – to Solution Problems of the Assembly of the Integral Man: Sample Conceptual Modeling. *World of Science. Pedagogy and Psychology*. 2019;7(6). Available at: <https://mir-nauki.com/128psmn619.html> (accessed 20.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
18. Ostapenko A.A., Gavrilenko S.A. [To the Question of Development of Ideas of Didactic Design: Logical-Semantic Models: Kinds, Classification, Representation Forms]. *Pedagogical Journal of Bashkortostan*. 2010;(6):93–104. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-razvitiya-idey-didakticheskogo-dizayna-logiko-smyslovye-modeli-vidy-klassifikatsiya-formy-predstavleniya/viewer> (accessed 20.01.2022). (In Russ.)
19. Gubenkova A.N., Fedorova O.S. «Soft» Mathematical Modeling for Real Objects and Processes. *Vestnik Saratov State Technical University*. 2012;1(1):7–14. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/myagkoe-matematicheskoe-modelirovanie-realnyh-obektov-i-protsessov/viewer> (accessed 20.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
20. Shaykina V.N., Likholetov V.V. Analysis and Synthesis of “Personality” Concept on the Basis of the Qualitative Structures Generalized Method. *Herald of Chelyabinsk State Pedagogical University*. 2011;(4):167–179. Available at: http://vestnik-cspu.ru/upload/pdf/issues/2011/2011_4.pdf (accessed 20.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
21. Chekmarev V.V. Personal Interests and Economic Safety. *Ekonomika obrazovaniya*. 2013;(3):82–87. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/interesy-lichnosti-i-ee-ekonomicheskaya-bezopasnost/viewer> (accessed 20.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
22. Chekmarev V.V. Economic Security as a Condition for Well-Being and Development Personality. *Ekonomika obrazovaniya*. 2014;(3):80–83. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-kak-uslovie-blagopoluchiya-i-razvitiya-lichnosti/viewer> (accessed 20.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
23. Balakhonsky V.V. The Social-Economic Safety: The Conceptual Basis of the Construction of the Scientific Theory. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta MVD Rossii*. 2014;(4):14–17. (In Russ., abstract in Eng.)
24. Atamanov G.A. [The ABC of Security. Initial Concepts of Security Theory and Their Definitions]. *Zashchita informatsii. In said*. 2012;(4):16–21. (In Russ.)
25. Bochaver A.A. Person’s Life Course Studies in Present-Day Foreign Psychology. *Psychological Journal*. 2008;29(5):54–62. (In Russ., abstract in Eng.)
26. Kostromina S.N., Grishina N.V., Zinovieva E.V., Moskvicheva N.L. Life Model as a Construct for Studying the Life Scenario of Personality. *Vestnik of Saint Petersburg University. Psychology*. 2018;8(4):341–357. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.21638/11701/spbu16.2018.403>
27. Vishev I.V. Immortology, the Science of Immortality: Philosophical and Antropological Aspect. *Pv-Pro Complex Problems of a Modern Policy*. 2014;(2):95–114. (In Russ., abstract in Eng.)



28. Manakhova I.V. Nanoeconomics: Many-Level Approach to Research of Economic Relations. *Izvestiya of Saratov University. Economics. Management. Law*. 2011;11(2):8–12. Available at: <https://www.sgu.ru/archive/old.sgu.ru/files/izvestia/full/2.PDF> (accessed 20.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
29. Shults D.N. The Nanolevel of Economic Hierarchy. *Perm University Herald. Economy*. 2014;(3):15–21. Available at: <http://econom.psu.ru/upload/iblock/332/shults-d.n.-the-nanolevel-of-economic-hierarchy.pdf> (accessed 20.01.2022).
30. Zhuravleva G.P. [Nanoeconomic Model of a Person and Personality in the Conditions of the Formation of a New Economy]. *Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics*. 2008;(5):3–12. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/nanoekonomicheskaya-model-cheloveka-i-lichnosti-v-usloviyah-formirovaniya-novoy-ekonomiki/viewer> (accessed 20.01.2022). (In Russ.)
31. Lazar M.G. Digitization of Society, Its Consequences and Population Control. *The Problems of Scientist and Scientific Groups Activity*. 2018;(4):170–181. Available at: http://ihst.nw.ru/Files/Book/Problem/Problem_2018.pdf (accessed 20.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
32. Abdullin A.G., Likholetov V.V. Corruption as a Special Form of Psychological and Moral Violence Against a Person. *Science Vector of Togliatti State University. Series: Pedagogy, Psychology*. 2020;(1):29–36. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.18323/2221-5662-2020-1-29-36>
33. Barras V., Greub G. History of Biological Warfare and Bioterrorism. *Clinical Microbiology and Infection*. 2014;20(6):497–502. doi: <https://doi.org/10.1111/1469-0691.12706>
34. Abdullin A.G., Likholetov V.V., Ryl'skaya E.A. Reflections on the Benefits of the Pandemic for the Moral and Psychological Recovery of the Society. *Psychopedagogy in Law Enforcement*. 2021;26(2):144–155. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <http://doi.org/10.24412/1999-6241-2021-2-144-155>
35. Goncharov I.V., Parinov P.A., Sirotina A.A. Modeling of Processes of Information-Psychological Impact in Social Networks. *Proceedings of Voronezh State University. Series: Systems Analysis and Information Technologies*. 2018;(2):93–104. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.17308/sait.2018.2/1215>
36. Mikheev E.A., Nestik T.A. Disinformation in Social Networks: Current State and Perspective Research Directions. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo*. 2018;9(2):5–20. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.17759/sps.2018090201>
37. Minaev V.A., Dvoryankin S.V. Modeling the Dynamics of Information and Psychological Influence on Mass Consciousness. *Voprosy kiberbezopasnosti*. 2016;(5):56–64. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.21681/2311-3456-2016-5-56-64>
38. Minaev V.A., Sychev M.P., Vaits E.V., Bondar K.M. System-Dynamics Modeling of Network Information Operations. *Engineering Technologies and Systems*. 2019;29(1):20–39. doi: <https://doi.org/10.15507/2658-4123.029.201901.020-039>
39. Elin V.M. Digital Twin Technology. The Concept and Features of the Approach to Organizational and Legal Support of Complex Security. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Law*. 2020;20(3):68–75. Available at: <https://dspace.susu.ru/xmlui/bitstream/handle/0001.74/44536/68-75.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (accessed 20.01.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
40. Gurov O. Artificial Intelligent Systems and Social Problems Solving: Challenge of Trust. *Artificial Societies*. 2021;16(1). (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.18254/S207751800014095-3>

Submitted 16.02.2022; approved after reviewing 18.04.2022; accepted for publication 25.04.2022.

About the authors:

Valeriy V. Likholetov, Professor of the Chair of Economic Security, South Ural State University (76 Prospekt Lenina, Chelyabinsk 454080, Russian Federation), Dr.Sci. (Ped.), Cand.Sci. (Eng.), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-7131-7302>, **Scopus ID:** [56115438500](https://orcid.org/56115438500), likholetov@yandex.ru

Asat G. Abdullin, Senior Researcher of the Chair of Psychology of Management and Official Activities, South Ural State University (76 Prospekt Lenina, Chelyabinsk 454080, Russian Federation), Dr.Sci. (Psychol.), Professor, **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0804-6148>, **Scopus ID:** [57219331935](https://orcid.org/57219331935), asatabdullin50@rambler.ru

Contribution of the authors:

V. V. Likholetov – development of the concept, methodology, research tools; data collection and analysis of the literature; writing the original version of the article.

A. G. Abdullin – development of the research concept and methodology; data collection; critical analysis and refinement of the text.

All authors have read and approved the final manuscript.