



## Аналитическое осмысление студентами вуза понятия «информационный иммунитет личности»: педагогический аспект

Татьяна Константиновна ГОЛУШКО , Людмила Николаевна МАКАРОВА \*  
ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина»  
392000, Российская Федерация, г. Тамбов, ул. Интернациональная, 33  
\*Адрес для переписки: [mako20@inbox.ru](mailto:mako20@inbox.ru)

**Актуальность.** Проблемное поле развития информационной безопасности студенческой молодежи в современном социуме актуализировало интеграцию имеющихся методологических подходов и поиск технологий, в рамках которых возможны комплексные исследования путей решения возникающих проблем. В науке и практике педагогического образования актуальными и востребованными становятся знания о сущности и структуре информационного иммунитета как личного качества. Цель исследования – сравнительный анализ мнения студентов университета по вопросам сущности понятия «информационный иммунитет», его особенностей в контексте изменяющейся цифровой реальности.

**Методы исследования.** Данное исследование выполнено на основе интеграции системного, средового, интегративного и личностно-деятельностного подходов. В качестве методов исследования применялись: анализ психолого-педагогической литературы, сравнение, обобщение, систематизация, опрос студентов первого и второго курсов различных направлений подготовки ТГУ им. Г.Р. Державина. Выборка составила 119 студентов.

**Результаты исследования.** Выявлено, что общее представление студентов о необходимости данной характеристики личности, о предусловиях ее формирования, знаниях, умениях, навыках, определяющих безопасное и комфортное функционирование человека в современном информационном обществе (работа с информацией, цифровой коммуникации, информационной безопасности, киберпсихологии), в значительной степени перекликается с мнением философов, педагогов, психологов, социологов, юристов, интересующихся генезисом понятия «информационный иммунитет». Результаты опроса также свидетельствуют о разногласиях как в вопросе причинно-следственной связи возникновения таких характеристик, как информационная культура и информационный иммунитет личности, а также касательно оптимального возраста для их формирования.

**Выводы.** Полученные теоретические результаты дают дополнительный материал для конкретизации соподчиненности понятий «информационная культура», «информационная безопасность», «информационный иммунитет личности», трактовании сущности последнего, выделения его содержательных и функциональных компонентов, критериальной базы для оценки сформированности уровня информационного иммунитета.

**Ключевые слова:** информационный иммунитет личности, информационные угрозы, информационная безопасность личности, студент вуза

Для цитирования: Голушко Т.К., Макарова Л.Н. Аналитическое осмысление студентами вуза понятия «информационный иммунитет личности»: педагогический аспект // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023. Т. 28. № 5. С. 1077-1087. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2023-28-5-1077-1087>

Original article

<https://doi.org/10.20310/1810-0201-2023-28-5-1077-1087>

## Analytical understanding by university students of “individual information immunity” concept: pedagogical aspect

Tatiana K. GOLUSHKO , Lyudmila N. MAKAROVA \*

Derzhavin Tambov State University

33 Internatsionalnaya St., Tambov, 392000, Russian Federation

\*Corresponding author: [mako20@inbox.ru](mailto:mako20@inbox.ru)

**Importance.** The problematic field of students’ information security development in modern society actualized the integration of existing methodological approaches and the search for technologies within which complex researches of ways to solve emerging problems are possible. In the science and practice of pedagogical education, knowledge about the essence and structure of information immunity as a personal quality becomes relevant and in demand. The purpose of the research is a comparative analysis of the opinion of university students on the essence of the concept of “information immunity”, its features in the context of changing digital reality.

**Research Methods.** The research is carried out on the system, environmental, integrative and personal-activity approaches integration basis. The following research methods were used: analysis of psychological and pedagogical literature, comparison, generalization, systematization, survey of first and second year Derzhavin Tambov State University various training program students. The sample consisted of 119 students.

**Results and Discussion.** It is revealed that students’ general idea of about the necessity of this personality characteristic, about the prerequisites for its formation, knowledge, capabilities, skills that determine the safe and comfortable functioning of a person in a modern information society (working with information, digital communication, information security, cyber psychology), largely echoes the opinion of philosophers teachers, psychologists, sociologists, lawyers interested in the genesis of “information immunity” concept. The results of the survey also indicate disagreements both on the issue of such characteristics’ causal relationship between the emergence as individual information culture and information immunity, as well with regard to the optimal age for their development.

**Conclusion.** The obtained theoretical results provide additional material for concretizing the subordination of the concepts of “information culture”, “information security”, “individual information immunity”, interpreting the essence of the latter, highlighting its content and functional components, the criteria base for assessing the development of information immunity level.

**Keywords:** individual information immunity, information threats, individual information security, university student

**For citation:** Golushko, T.K., & Makarova, L.N. (2023). Analytical understanding by university students of “individual information immunity” concept: pedagogical aspect. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki = Tambov University Review. Series: Humanities*, vol. 28, no. 5, pp. 1077-1087. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2023-28-5-1077-1087>

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Экспоненциальное развитие компьютерных и информационных технологий, практически неограниченный доступ к любым носителям информации, осуществление информационного обмена и обработки данных на постоянно растущих скоростях сфокусировали внимание философов, педагогов, психологов, социологов на проблеме обеспечения информационной безопасности личности, на выявлении условий и факторов развития у нее защитных механизмов от негативного воздействия информационных потоков.

Действительно, информация, как и любой другой инструмент, применяемый человеком в ходе своей жизнедеятельности, имеет дуальный характер использования: с одной стороны, актуальная, достоверная, доступная, полная информация может являться оптимальным средством понимания ситуации и принятия решений, с другой – может представлять собой орудие немотивированного или умышленного целенаправленного давления, серьезного деструктивного воздействия на психическое и физическое здоровье людей (что объясняется двойственностью информации как ресурса: информация объективна в силу объективности данных и субъективна в силу субъективности восприятия и применяемых методов, поэтому зависит от поставленных субъектом целей и задач). По мнению М.В. Пономарева и Н.А. Дедика, «умение эффективно фильтровать и анализировать получаемые данные, проверять их достоверность и использовать для решения дальнейших задач характеризует уровень защищенности личности от всех возможных манипуляторных воздействий» [1, с. 71].

Как отмечает О.В. Богомаз, «...одной из наиболее уязвимых к деструктивному информационному воздействию категорий являются дети и молодежь. Это обусловлено малым жизненным опытом, недостаточными знаниями и представлениями об объективной реальности, несформированной критичностью мышления, а также потребностями в

положительной оценке себя и своих действий, которую они могут получать, в том числе посредством взаимодействия с информационными потоками» [2, с. 37]. Именно осознание неизбежности существования в столь динамично изменяющемся мире, необходимости реализации личностных и профессиональных потребностей в условиях информационной энтропии ставит перед системой образования задачу формирования у будущих специалистов понимания особенностей информационно-психологического воздействия на человека, рационального отношения к информации и взаимодействию в информационном поле, воспитания в них культуры информационной безопасности и информационного иммунитета личности.

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Рассмотрение проблемы операционализации понятия и уточнение сущности информационного иммунитета личности основывались на результатах теоретико-методологического анализа психолого-педагогической литературы, а также сравнительного анализа мнений студентов ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина» по вопросам аналитического осмысления указанного понятия. В ходе контент-анализа было сделано предположение об отсутствии четкого обоснования сущности понятия «информационный иммунитет», его структурных и функциональных компонентов, а также о возможности взаимного толкования соотношения понятий «информационная безопасность личности» и «информационный иммунитет личности». В ходе опроса приняли участие 119 студентов первого (88,1 % опрошенных) и второго (11,9 % опрошенных) курсов университета по различным направлениям подготовки/специальностям (табл. 1).

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование общего представления студентов о месте понятия «информационный иммунитет» в терминологическом словаре и о понимании его сущности показало, что только 30,5 % из них слышали о данном понятии, а 69,5 % никогда не слышали о нем, что само по себе является достаточно закономерным. Действительно, изучение психолого-педагогической литературы, научных публикаций по праву и социологии, общей теории информации и информационных процессов показало, что словосочетание «информационный иммунитет личности» чаще всего встречается в области сравнительной физиологии человека или при определении права дипломатических представителей. В контексте же информационно-психологического воздействия и взаимодействия дан-

ный термин используется достаточно редко, появился относительно недавно, при этом зачастую заменяется синонимичными универсалиями «духовно-нравственный иммунитет», «вербальный иммунитет». Сравнительный анализ существующих определений информационного иммунитета личности демонстрирует неоднородность его трактовки и как компонента личностно-профессионального становления, необходимого для снижения уязвимости от информационного воздействия, для успешного преодоления негативных последствий такого воздействия [1], и как системы взаимовлияемых факторов, которая придает социальным системам свойство противостоять негативному информационному воздействию [3].

Вполне очевидной и более простой является попытка сформулировать интересующую нас дефиницию через индивидуальные

Таблица 1

Распределение студентов, принявших участие в опросе по направлениям подготовки / УГСН / специальностям

Table 1

Distribution of students who took part in the survey by areas of training / Enlarged groups of specialties and directions / specialties

Направление подготовки / УГСН / специальность	Распределение студентов от общего числа опрошенных, в %
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование	15,3
44.03.01 Педагогическое образование	10,2
04.03.01 Химия	по 8,5
40.03.01 Юриспруденция	
43.03.01 Сервис	
44.03.02 Психолого-педагогическое образование	
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями)	по 5,1
06.03.01 Биология	
38.03.00 Экономика и управление	
10.03.01 Информационная безопасность	по 3,4
37.05.01 Клиническая психология	
43.03.02 Туризм	
05.03.02 География	по 1,7
07.03.04 Градостроительство	
31.05.01 Лечебное дело	
38.05.01 Экономическая безопасность	
41.03.04 Политология	
41.03.05 Международные отношения	
49.03.02 Социальная работа	

особенности человека как субъекта информационной реальности. В этом случае это понимается и как *способность* личности отражать негативное влияние информационной среды, выражающуюся в умении выявлять информационные угрозы и определять степень их опасности и противостоять им [4], и как *способность* личности формировать навыки, направленные на снижение уязвимости от информационного воздействия и укрепление способности личности к преодолению их негативных последствий в условиях постоянного информационного воздействия [5]. Похожим алгоритмом воспользовалось и большинство студентов, пытаясь дать собственное толкование информационному иммунитету личности и определяя его либо как комплекс знаний, необходимых для безопасного нахождения человека в Сети, либо через совокупность умений, позволяющих *фильтровать информацию* (распознавать фейки, спам, мошенничество; отличить истинную информацию от ложной; обрабатывать и анализировать информацию вокруг себя); *ограждать себя от лишней информации* или информации, которая негативно влияет на психологическое/психическое здоровье; *отражать негативное влияние информационной среды* (защищать персональные данные от кражи, вмешательств и изменений; выявлять информационные угрозы и противостоять им); *адекватно реагировать на негативную информацию*, распространенную в СМИ и интернет-сообществах (не принимать близко к сердцу негативную информацию; не переживать, не верить всему подряд). К сожалению, 11,9 % респондентов затруднились с ответом на этот вопрос.

Для сравнения приведем несколько отличающихся своей оригинальностью примеров определений информационного иммунитета личности; в частности, некоторые студенты понимают данное понятие как:

– устойчивость сознания человека к поступающей из различных источников информации;

– полученную в ходе обучения и воспитания невосприимчивость человека к информационным угрозам;

– приобретенную в процессе коммуникации защищенность человека в информационной среде.

Тем не менее, более половины опрошенных (57,7 %) считают формирование информационного иммунитета личности крайне важным, оценив его необходимость в современном мире от 8 до 10 баллов (по 10-балльной шкале). Эту необходимость студенты объясняют тем, что человек должен «адаптироваться к изменениям в социуме», «критически относиться к поступающей информации», «открываться только нужным ему информационным каналам», «не попасть в яму неправильного информационного поля», «оградить себя от большого количества выбросов мусорной информации»; а, например, студент-биолог объясняет свою позицию следующим образом, проводя аналогию с защитой организма от инфекций, токсинов и злокачественных клеток: информация является инородным по отношению к человеку элементом, поэтому человеку необходим иммунитет к ней.

Треть опрошенных (34 %) оценила значимость наличия информационного иммунитета от 5 до 7 баллов, поясняя свое мнение «вторичностью данной способности», «отсутствием необходимости для каждого человека» или же, интуитивно понимая важность, но не понимая сущность информационного иммунитета, ставили среднюю оценку («на всякий случай»). 8,3 % респондентов распределили свои баллы в диапазоне от 1 до 4, прокомментировав свою позицию наличием у себя данного типа иммунитета («редко читаю информацию в Интернете, умею отличать негативную информацию от достоверной») или же не увидев потребность в нем. Поэтому вполне объясним набор тех качеств/характеристик, которые будущие специалисты различных направлений/специальностей видят в составе информационного иммунитета личности и которые можно условно поделить на четыре группы:

1) *социальные* (стрессоустойчивость, внимательность, бдительность, избирательность внимания, осторожность, ответственность);

2) *волевые* (сила воли, собранность, сдержанность, критическое мышление, упорство, выдержка, целеустремленность);

3) *моральные* (спокойствие, самообладание, честность);

4) *профессиональные* (наблюдательность, умение размышлять, скептицизм, рациональность, дальновидность, любознательность) и др.

Кроме того, по мнению студентов, для полноценной реализации личностных и профессиональных планов человеку в условиях «трансмутации традиционных ценностей» и деструктивного социального взаимодействия [6] необходимы следующие знания, умения и навыки:

– знания, умения и навыки работы с информацией (базовые знания компьютерной грамотности; умение обрабатывать информацию, работать с ней; навык цифрового чтения, понимания текста; умение вести информационный поиск; умения анализировать входящую информацию);

– знания, умения и навыки цифровой коммуникации (умение пользоваться Интернетом, общаться в людях в Интернете);

– знания, умения и навыки информационной безопасности (умение проверять информацию; знания в сфере противодействия интернет-мошенничеству; умения понимать и предотвращать информационные угрозы; знание информационных рисков и способов защиты от них);

– знания, умения и навыки киберпсихологии (умение не поддаваться панике; абстрагироваться; адаптироваться в быстроменяющихся условиях; навыки адекватного реагирования при использовании социальных сервисов Интернета).

Последняя позиция особо выделяется социологами и психологами, занимающимися вопросами информационной безопасности и информационного иммунитета личности, так как проблема информационной перегруз-

ки уже очевидна: информационная среда ведет себя зачастую агрессивно, поэтому некоторые ученые даже разрабатывают концепцию информационной иммунной системы человека (в которой нежелательная информация удаляется до того, как она достигнет пользователя) [7]. Высказанные студентами мнения по большей части перекликаются и с нашими предположениями о важности формирования адекватной системы ценностей и мотивов, комплекса необходимых знаний (основы законодательства, нормы этики и морали, средства защиты от влияния деструктивной информации) и сценариев поведения (базовые шаблоны действий по обеспечению защиты личной информации и персональных данных и саморегуляции поведения при возникновении внешних информационных угроз) для выстраивания взаимодействия с участниками информационных отношений [8].

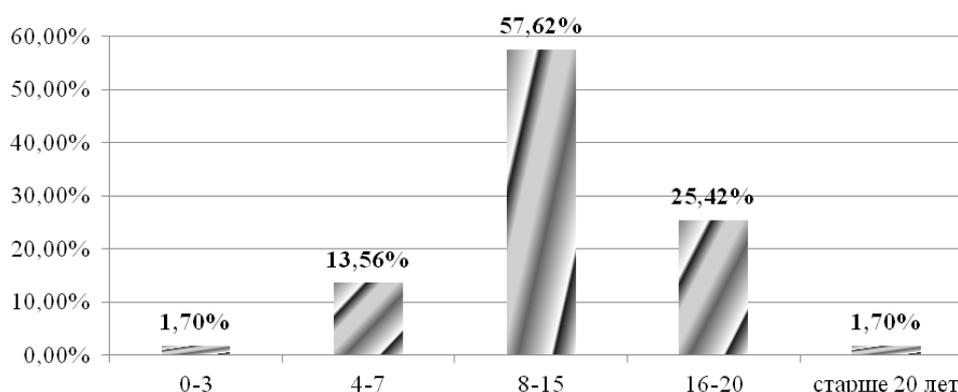
Примечательно также, что 25,4 % респондентов обратили внимание на проблемы обеспечения и защиты конституционных прав и свобод человека в той мере, в какой это касается получения и использования информации, а также конфиденциальности при использовании информационных технологий, что подтверждается и значительным интересом как отечественных, так и зарубежных исследователей влияния рисков безопасности личной информации на развитие современного общества [9–11]. При этом одной из наиболее существенных причин, повлиявших на возникновение и распространение информационных угроз в условиях цифровой трансформации общества, является, по мнению большинства ученых, низкий уровень информационной культуры личности, недостаточная степень сформированности ее информационной безопасности [12–14]. Действительно, если бы каждый субъект, с одной стороны, обладал необходимым инструментарием для адекватного восприятия информации, работы с ней, самозащиты от поступающих извне информационных угроз, а с другой – не допускал целенаправленного и осознанного негативного, «токсичного» воз-

действия на других участников информационных отношений, то и система ценностей людей, цели их поведения и способ мышления претерпели бы значительные положительные изменения (верно и обратное).

Таким образом, можно сделать вывод, что понятия «информационная культура», «информационная безопасность» и «информационный иммунитет» личности тесно взаимосвязаны, а обеспечение информационной безопасности по социальным, правовым, технологическим и секьюритологическим аспектам (как компонента информационной культуры) невозможно без формирования информационного иммунитета личности [15]. К такому выводу пришли и ряд исследователей, интересующиеся генезисом понятия «информационный иммунитет» (О.А. Козлов, А.В. Костюк, В.П. Поляков, А.И. Примакин) [15; 16], и многие студенты, по большей части интуитивно понимающие корреляцию указанных терминов, говоря о том, что «они зависят друг от друга», «тесно связаны», «связаны напрямую». Часть студентов даже попытались описать характер взаимосвязи: «информационный иммунитет позволяет выявить угрозу, а информационная безопасность помогает предотвратить ее», «иммунитет помогает человеку быть в безопасности, так как предупреждает его об угрозах», «ин-

формационный иммунитет обеспечивает информационную безопасность личности», «чем выше информационный иммунитет, тем выше безопасность личности»; то есть они осознавали, что информационный иммунитет является необходимым, но недостаточным условием безопасного информационного взаимодействия.

При этом оптимальным возрастом для активного или пассивного формирования информационного иммунитета является, по мнению большинства опрошенных студентов (рис. 1), 8–15 лет (назовем его основной фазой), так как «именно в этом возрастном периоде начинает формироваться свое собственное мнение, авторитеты сменяются и уже идет понимание окружающего мира не через призму родительского мнения, а человек начинает слушать всех вокруг и понимать, к чему он склоняется». Этот возраст является также наиболее благоприятным для «формирования критического мышления» (что достаточно спорно), «это возраст активных психических преобразований, самый гибкий для усвоения информации», кроме того в младшем и среднем школьном возрасте «происходит наиболее активная социализация ребенка», он подвержен воздействию наибольшего потока информации (хотя психика еще не окрепла)» и т. д.



**Рис. 1.** Распределение выбора студентов по оптимальному возрасту формирования информационного иммунитета

**Fig. 1.** Distribution of students' choice according to the optimal age of information immunity development

Возраст 4–7 лет (назовем его пропедевтической фазой формирования информационного интеллекта) выбирали студенты, считающие, что именно дошкольники получают «первый сознательный доступ в Интернет, что предполагает знание правил поведения и способов защиты», это «возраст активного общения», «время приобщения к гаджетам». Неоднозначен выбор других возрастных периодов, хотя интересны объяснения такого выбора: «в этом возрасте человек уже здраво мыслит и ему это будет интересно» (16–20 лет), «более устойчивый возраст для познания всего нового» (старше 20 лет), «информация поступает к ребенку с самого рождения, и он должен понимать, чему верить, а чему нет» (0–3 года) и др.

## ВЫВОДЫ

В ходе контент-анализа теоретического и эмпирического материала выявлена проблема нечеткого обоснования сущности понятия «информационный иммунитет», определяемого, прежде всего, через комплекс знаний и

умений, необходимых для комфортного и безопасного существования человека в информационном обществе. Сделан вывод о том, что информационный иммунитет является необходимым, но недостаточным условием эффективного информационного взаимодействия, а оптимальным возрастом для активного или пассивного формирования данной характеристики являются два возрастных периода: 4–7 лет (пропедевтическая фаза) и 8–15 лет (основная фаза).

Полученные результаты дают дополнительный материал для конкретизации соподчиненности понятий («информационно-психологическая безопасность», «информационная культура», «информационный иммунитет личности»), более точного трактования сущности последнего, выделения его содержательных и функциональных компонентов, критериальной базы оценки сформированности уровня информационного иммунитета, что в дальнейшем может стать основой для разработки технологии защиты детей и молодежи от деструктивных последствий информационно-психологического воздействия.

## Список источников

1. Пономарев М.В., Дедик Н.А. О развитии информационного иммунитета будущих специалистов в условиях информационного воздействия // Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста: материалы 18 Междунар. науч.-практ. Internet-конф. / отв. ред. Л.Н. Макарова. Тамбов: Изд. дом «Державинский», 2022. С. 70-74. <https://elibrary.ru/rgtuaq>
2. Богомаз О.В. Обеспечение информационной безопасности детей и молодежи: правовые, педагогические и психологические аспекты // Право. Безопасность. Чрезвычайные ситуации. 2021. № 3 (52). С. 35-41. <https://elibrary.ru/dmcxff>
3. Волков М.С. Операционализация понятия и уточнение сущности информационного иммунитета // Коммуникология: электронный научный журнал. 2022. Т. 7. № 1. С. 49-60. <https://elibrary.ru/ftzbgg>
4. Томина Н.А. Факторы, влияющие на формирование информационного иммунитета у детей // Актуальные проблемы экстремальной и кризисной психологии: материалы 4 Всерос. науч.-практ. конф. / отв. ред. И.А. Ершова. Екатеринбург: Урал. ун-т, 2022. С. 101-103. <https://elibrary.ru/hcxzxi>
5. Лагун А.В., Строев Н.Н. Формирование личного информационного иммунитета в условиях постоянного информационного воздействия // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. 2018. № 3 (67). С. 108-110. <https://elibrary.ru/yroaax>
6. Kalenchuk T.V., Sokolova A.A., Dyk A.G. Information society and personal security // Bulletin of Polesky State University. Series in Social Sciences and Humanities. 2021. № 1. P. 55-63. <https://elibrary.ru/dfhfbd>
7. Chao D.L., Forrest S. Information Immune Systems // Genetic Programming and Evolvable Machines. 2003. № 4. P. 311-331. <https://doi.org/10.1023/A:1026139027539>

8. Голушко Т.К. Информационный иммунитет как ключевое понятие информационно-психологической безопасности личности // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2022. Т. 27. № 6. С. 1483-1495. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2022-27-6-1483-1495>, <https://elibrary.ru/exxagg>
9. Кисляков П.А., Меерсон А.Л.С., Шмелева Е.А., Александрович М.О. Устойчивость личности к социокультурным угрозам в условиях цифровой трансформации общества // Образование и наука. 2021. Т. 23. № 9. С. 142-168. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-9-142-168>, <https://elibrary.ru/xcofn>
10. Dokuchaev V.A., Maklachkova V.V., Statev V.Yu. Classification of personal data security threats in information systems // T-Comm. 2020. Vol. 14. № 1. P. 56-60. <https://doi.org/10.36724/2072-8735-2020-14-1-56-60>, <https://elibrary.ru/qogyhh>
11. Wang Zh. Personal Information Security Risks and Legal Prevention from the Perspective of Network Security // Cyber Security Intelligence and Analytics: The International Conference on Cyber Security Intelligence and Analytics. Haikou, 2020. P. 113-117. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-43306-2\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-030-43306-2_17)
12. Сухов А.Н. Информационная безопасность: теоретико-практический аспект // Психолого-педагогический поиск. 2021. № 1 (57). С. 183-191. <https://doi.org/10.37724/RSU.2021.57.1.017>, <https://elibrary.ru/gnmwxb>
13. Яковлева Ю.В. Взаимосвязь информационной безопасности и информационной культуры // Вестник науки. 2022. Т. 1. № 1 (46). С. 77-81. <https://elibrary.ru/pvtnkx>
14. Sanaqulov A.N. Development of informational immunity as the key to increasing the information culture of people // Applied Sciences and Education: International Conference on Advance Research in Humanities. N. Y., 2022. P. 191-196. URL: <https://conferencea.org/index.php/conferences/article/view/1709> (accessed: 12.05.2023).
15. Козлов О.А., Поляков В.П. Информационная безопасность личности: актуальные педагогические аспекты // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2018. № 3 (33). С. 105-112. <https://doi.org/10.17238/issn1998-5320.2018.33.105>, <https://elibrary.ru/ybrqex>
16. Костюк А.В., Примакин А.И. Информационно-психологическая безопасность личности: проблемы и подходы // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2018. № 3 (79). С. 227-230. <https://elibrary.ru/vnfxom>

#### References

1. Ponomarev M.V., Dedik N.A. (2022). O razvitiy informatsionnogo immuniteta budushchikh spetsialistov v usloviyakh informatsionnogo vozdeystviya [About the development of information immunity of future specialists in the conditions of information impact]. In: Makarova L.N. (executive ed.). *Materialy 18 Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi Internet-konferentsii «Lichnostnoe i professional'noe razvitie budushchego spetsialista»* [Proceedings of the 18th International Scientific and Practical Internet-Conference “Personal and Professional Development of a Future Specialist”]. Tambov, Publishing House “Derzhavinskii”, pp. 70-74. (In Russ.) <https://elibrary.ru/rgtuaq>
2. Bogomaz O.V. (2021). Ensuring information safety of children and young people: legal, psychological and educational aspects. *Pravo. Bezopasnost'. Chrezvychainye situatsii = Law. Safety. Emergency Situations*, no. 3 (52), pp. 35-41. (In Russ.) <https://elibrary.ru/dmcxff>
3. Volkov M.S. (2022). Operationalization of the concept and clarification of the essence of information immunity. *Kommunikologiya: elektronnyi nauchnyi zhurnal = Communicology: Online Scientific Journal*, vol. 7, no. 1, pp. 49-60. (In Russ.) <https://elibrary.ru/ftzbgg>
4. Tomina N.A. (2022). Faktory, vliyayushchie na formirovanie informatsionnogo immuniteta u detei [Factors influencing the formation of information immunity in children]. In: Ershova I.A. (executive ed.). *Materialy 4 Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Aktual'nye problemy ekstremal'noi i krizisnoi psikhologii»* [Proceedings of the 4th All-Russian Scientific and Practical Conference “Actual Problems of Extreme and Crisis Psychology”]. Ekaterinburg, Ural University Publ., pp. 101-103. (In Russ.) <https://elibrary.ru/hcxzxi>
5. Lagun A.V., Stroev N.N. (2018). Formation of personal information immunity under the conditions of continual information influence. *Uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo imeni V.B. Bobkova filiala Rossiiskoi*

- tamozhennoi akademii = Scientific Letters of Russian Customs Academy St.-Petesrburg Branch named after Vladimir Bobkov, no. 3 (67), pp. 108-110. (In Russ.) <https://elibrary.ru/yroaax>
6. Kalenchuk T.V., Sokolova A.A., Dyk A.G. (2021). Information society and personal security. *Bulletin of Polessky State University. Series in Social Sciences and Humanities*, no. 1, pp. 55-63. <https://elibrary.ru/dfhfbfd>
  7. Chao D.L., Forrest S. (2003). Information Immune Systems. *Genetic Programming and Evolvable Machines*, no. 4, pp. 311-331. <https://doi.org/10.1023/A:1026139027539>
  8. Golushko T.K. (2022). Information immunity as a key concept of information and psychological security of the individual. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki = Tambov University Review. Series: Humanities*, vol. 27, no. 6, pp. 1483-1495. (In Russ.) <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2022-27-6-1483-1495>, <https://elibrary.ru/exxagg>
  9. Kislyakov P.A., Meerson A.L.S., Shmeleva E.A., Aleksandrovich M.O. (2021). Personal resilience to socio-cultural threats in the context of digital transformation of society. *Obrazovanie i nauka = Education and Science Journal*, vol. 23, no. 9, pp. 142-168. (In Russ.) <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-9-142-168>, <https://elibrary.ru/xcofn>
  10. Dokuchaev V.A., Maklachkova V.V., Statev V.Yu. (2020). Classification of personal data security threats in information systems. *T-Comm*. vol. 14, no. 1, pp. 56-60. <https://doi.org/10.36724/2072-8735-2020-14-1-56-60>, <https://elibrary.ru/qogyhh>
  11. Wang Zh. (2020). Personal Information Security Risks and Legal Prevention from the Perspective of Network Security. *The International Conference on Cyber Security Intelligence and Analytics "Cyber Security Intelligence and Analytics"*. Haikou, pp. 113-117. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-43306-2\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-030-43306-2_17)
  12. Sukhov A.N. (2021). Information security: theoretical and applied aspects. *Psikhologo-pedagogicheskii poisk = Psychological and Pedagogical Search*, no. 1 (57), pp. 183-191. (In Russ.) <https://doi.org/10.37724/RSU.2021.57.1.017>, <https://elibrary.ru/gnmwxb>
  13. Yakovleva Yu.V. (2022). The relationship of information security and information culture. *Vestnik nauki = Bulletin of Science*, vol. 1, no. 1 (46), pp. 77-81. (In Russ.) <https://elibrary.ru/pvtnkx>
  14. Sanaqulov A.N. (2022). Development of informational immunity as the key to increasing the information culture of people. *International Conference on Advance Research in Humanities "Applied Sciences and Education"*. New York, pp. 191-196. Available at: <https://conferencea.org/index.php/conferences/article/view/1709> (accessed 12.05.2023).
  15. Kozlov O.A., Polyakov V.P. (2018). Personal cybersecurity: topical pedagogical aspects. *Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniya = The Science of Person: Humanitarian Researches*, no. 3 (33), pp. 105-112. (In Russ.) <https://doi.org/10.17238/issn1998-5320.2018.33.105>, <https://elibrary.ru/ybrqex>
  16. Kostyuk A.V., Primakin A.I. (2018). Approaches to information-psychological security of the person. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta MVD Rossii = Bulletin of St. Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, no. 3 (79), pp. 227-230. (In Russ.) <https://elibrary.ru/vnfxom>

#### Информация об авторах

**Голушко Татьяна Константиновна**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и образовательных технологий, Тамбовский государственный университет им. Г.П. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация.  
<https://orcid.org/0000-0003-1148-3282>  
[tat-golushko@yandex.ru](mailto:tat-golushko@yandex.ru)

#### Information about the authors

**Tatiana K. Golushko**, PhD (Education), Associate Professor, Associate Professor of Pedagogy and Educational Technologies Department, Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation.  
<https://orcid.org/0000-0003-1148-3282>  
[tat-golushko@yandex.ru](mailto:tat-golushko@yandex.ru)

**Макарова Людмила Николаевна**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и образовательных технологий, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация.

<https://orcid.org/0000-0003-1167-4185>

[mako20@inbox.ru](mailto:mako20@inbox.ru)

**Информация о конфликте интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 04.06.2023

Одобрена после рецензирования 04.09.2023

Принята к публикации 08.09.2023

**Lyudmila N. Makarova**, Dr. habil. (Education), Professor, Head of Pedagogy and Educational Technologies Department, Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0003-1167-4185>

[mako20@inbox.ru](mailto:mako20@inbox.ru)

**Information on the conflict of interests:** authors declare no conflict of interests.

Received 04.06.2023

Approved 04.09.2023

Accepted 08.09.2023