

Специфика культуры информационной безопасности студентов технического вуза

<https://doi.org/10.31483/r-110280>

УДК 378.1

Соловьева С. А.^{1,a}, Кулебяев М. А.^{2,b}

¹Волжский филиал ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)»
г. Чебоксары, Российская Федерация.

²Марийский государственный университет
г. Йошкар-Ола, Российская Федерация.

^a <https://orcid.org/0009-0009-7899-1784>, e-mail: svetlanasol@yandex.ru

^b <https://orcid.org/0009-0007-6657-5041>, e-mail: kadet21rus@yandex.ru

Резюме. В статье представлены результаты исследования особенностей культуры информационной безопасности студентов технического вуза. Актуальность обусловлена глобализацией цифровых технологий, проникающих во все сферы жизни человека, как социально-политической, государственной, профессиональной, так и личной, что однозначно определяет необходимость формирования и развития культуры информационной безопасности. Особенно актуален данный вопрос по отношению к студентам технических вузов – будущим специалистам инженерной отрасли, так как именно они будут работать с техническими системами и информацией, которые могут быть подвержены различным угрозам в сфере информационной безопасности. Эффективность программ формирования и развития культуры информационной безопасности во многом определяется исследованием особенностей и специфики проявления ее компонентов (технического, когнитивного, поведенческого, ценностно-смыслового). Исследование выполнено в форме констатирующего эксперимента с использованием авторского диагностического опросника «Уровень культуры информационной безопасности». В исследовании приняли участие 781 студент Волжского филиала Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ). На основе выделенной структуры культуры информационной безопасности установлены специфические особенности сформированности ее компонентов у студентов технического вуза, а именно, результаты исследования позволили обнаружить недостаточную закрепленность в сознании студентов технического вуза ценностей культуры информационной безопасности, низкий уровень паттернов безопасного поведения при общей развитости технической грамотности в цифровом пространстве.

Ключевые слова: когнитивный компонент, ценностно-смысловой компонент, культура информационной безопасности, поведенческий компонент, технический компонент.

Для цитирования: Соловьева С. А. Специфика культуры информационной безопасности студентов технического вуза / С. А. Соловьева, М. А. Кулебяев // Развитие образования. 2024. Т. 7, № 2. С. 50–56. DOI 10.31483/r-110280. EDN DJMCMC.

Research Article

The specifics of the information security culture of technical university students

Svetlana A. Solovyova^{1,a}, Mikhail A. Kulebyaev^{2,b}

¹Volga Branch of the Moscow Automobile and Road Engineering State Technical University (MADI)
Cheboksary, Russian Federation.

²Mari State University
Yoshkar-Ola, Russian Federation.

^a <https://orcid.org/0009-0009-7899-1784>, e-mail: svetlanasol@yandex.ru

^b <https://orcid.org/0009-0007-6657-5041>, e-mail: kadet21rus@yandex.ru

Abstract. The article presents the results of a study of the peculiarities of the information security culture of students of technical universities. The relevance is due to the globalization of digital technologies penetrating into all spheres of human life, both socio-political, state, professional and personal, which clearly determines the need for the formation and development of an information security culture. This issue is especially relevant in relation to students of technical universities – future specialists in the engineering industry, since they will work with technical systems and information that may be subject to various threats in the field of information security. The effectiveness of programs for the formation and development of an information security culture is largely determined by the study of the features and specifics of the manifestation of its components (technical, cognitive, behavioral, and value-semantic). The study was carried out in the form of an ascertaining experiment using the author's diagnostic questionnaire "The level of information security culture". 781 students of the Volga branch of MADI took part in the study. Based on the highlighted structure of the information security culture, the study established the specific features of the formation of its components among students of a technical university, namely, the results of the study revealed insufficient fixation in the minds of students of a technical university of the values of information security culture, a low level of patterns of safe behavior, with the general development of technical literacy in the digital space.

Keywords: information security culture, technical component, cognitive component, behavioral component, value-semantic component.

For citation: Solovyova S. A., & Kulebyaev M. A. (2024). The specifics of the information security culture of technical university students. *Razvitie obrazovaniya = Development of education*, 7(2), 50–56. EDN: DJMCMC. <https://doi.org/10.31483/r-110280>.

Техника вузён студенчәсен информация хәрүшсәрләх культури уйрәмләхә

Соловьева С. А.^{1,a}, Кулебяев М. А.^{2,b}

¹Мускав патшаләх автомобильпе сүл-йёр техника университетчә ФПБВУ Атәл сй филиалә Шупашкар, Раçсей Федерацийә.

²Мари патшаләх университетчә ROR Йошкар-Ола хули, Раçсей Федерацийә.

^a  <https://orcid.org/0009-0009-7899-1784>, e-mail: svetlanasol@yandex.ru

^b  <https://orcid.org/0009-0007-6657-5041>, e-mail: kadet21rus@yandex.ru

Аннотаци. Статъяра техника вузён студенчәсен информация хәрүшсәрләх культури уйрәмләхәсене тәпчинин пәтәм-летәвәсене илсе кәтартнә. Тәпчев паян куншән пысәк пәлтерәшлә пулни цифра информациейә пәтәм тәнчене сарәл-нипе сыхәннә. Вәл сын пурнәсән пәтәм енне пырса тивет: пәр енчен, ытти сынсемпе епле хутшәннине, политикапа патшаләх ёсне тата проффессине; тепәр енчен, харкамләхне. Ку вара информация хәрүшсәрләхән культурине йөркелессипе тата аталантарассипе тачә сыхәннә. Сәк пуләм чи малтан техника вузён инженери отраслән студенчәсемшән пәлтерәшлә, мәншән тесен вәсем, караях, тәрлә информация хәрүшләхне лекме пултаракан техника системисемпе тата информация ёсслекенсем пулаçсә. Информация хәрүшсәрләхән культурине йөркеленекен тата аталантаракан программәсен тухәçләхә нумай чухне сәв хәрүшсәрләх культури уйрәмләхәсене тата ун пайёсем (техника, тавраләха пәтәм туйәм органәпе йышәнни, тыткалараш, хаклавлә шухәшлав) епле паләрнине тәпчининчен килет. Тәпчеве авторән «Информация хәрүшсәрләхән культура шайә» ятлә диагностика ыйтәвәсем сине таянса конструкцилекен сәнав форми евәр ирттернә. Тәпчевре Мускав патшаләх автомобильпе сүл-йёр техника университетчән (МАДИн) Атәл сй филиалән 781 студенчә хутшәнчә. Информация хәрүшсәрләх культури тупса паләртнә тытәмә сине таянса техника вузён студенчәсен хәрүшсәрләх культури аталанса вәй илнин хәй майлә уйрәмләхәсене тупса паләртнә: тәпчев результатчә техника вузён студенчәсен хәрүшсәрләх культури аталанәвәнче кәртуллә уйрәмләх пуррине кәларса тәратрә. Ку вәл – техника вузәнче вәренекенсен әс-тәнәнче информация хәрүшсәрләхән культурипе пәлү сителәксәр пулни; техникәна пәтәмәшле лайәх пәлнә сәртәх хәрүшсәрләха шута илмесәр ку е вәл тыткалараша кәнин кәтартәвә пысәк.

Тәп сәмахсем: информация хәрүшсәрләхән культури, техника пайә (компоненчә), әс-тәнпа шухәшлав пайә (компоненчә), тыткалараш пайә (компоненчә), хаклавлә шухәшлав пайә (компоненчә).

Цитатәлама: Соловьева С. А. Техника вузён студенчәсен информация хәрүшсәрләх культури уйрәмләхә / С. А. Соловьева, М. А. Кулебяев // Вәренү аталанәвә. 2024. Т. 7, № 2. С. 50–56. DOI 10.31483/r-110280. EDN DJMCMC.

Введение

Актуальность. Глобальное развитие цифровых технологий оказывает влияние на процессы взаимодействия людей в мировом информационном пространстве, проникая во все сферы жизни человека, как личной, профессиональной, так и социально-политической, государственной. Благодаря совершенствованию цифровых технологий, мировое информационное пространство становится доступным и всевозможным, и вместе с тем, не безопасным, что и определяет необходимость привлечения внимания общественности к вопросам формирования и развития культуры информационной безопасности для обеспечения всеобщей защиты национальных интересов современного общества. Особенно важно рассматривать данную проблему в ракурсе социализации подрастающего поколения, его личного и профессионального становления, уделяя особое внимание периоду обучения в вузе, когда молодые люди, погружаясь в образовательную среду, используя современные цифровые технологии, как никогда оказываются в потоке влияния и соблазна доступности, бесконтрольности мирового информационного пространства.

В настоящее время проблеме формирования культуры информационной безопасности общества отводится достаточно серьезное внимание [Астахова, 2014; Горюнов, 2016; Алиева, 2017; Миндзаева, 2017; Рудинский, Околот, 2020; Бегишев 2021]. В педагогической практике вырисовываются определенные векторы решения задач формирования и развития культуры информационной безопасности студентов на этапе обучения [Ганиева, 2015; Козлов,

Поляков, 2018; Петрова, 2018; Ребко, Федорова, 2014; Рудинский, Околот, 2019; Эльтемеров, Федорова, 2021], но вместе с тем проблема остается все еще острой, а попытки ее решения носят преимущественно технологический характер, поскольку рассматриваются в контексте обучения технологиям защиты информации [Кулебяев, 2022; Соловьева, Арсланова, 2023].

Вместе с тем, несмотря на широкий интерес к данной проблеме, исследования в этой области в основном имеют технически-прикладной характер [Эльтемеров, Федорова, 2021], тогда как очевидна необходимость более глубокого и комплексного подхода к изучению самого феномена культуры информационной безопасности, его формирования и развития [Ребко, Федорова, 2014].

Особенно актуален данный вопрос по отношению к студентам технических вузов – будущим специалистам инженерной отрасли [Галыня, 2015], так как именно они будут работать с техническими системами и информацией, которые могут быть подвержены различным угрозам в сфере информационной безопасности.

На наш взгляд, культура информационной безопасности – это система знаний, умений, навыков не только в области цифровых технологий, но и ценностно-смысловых ориентаций, определяющих и регулирующих деятельность в контексте безопасного взаимодействия личности в информационном пространстве. Мы считаем, что культура информационной безопасности включает в себя такие структурно-функциональные компоненты, как: *технический* (знания, умения и навыки использования современных технических средств и информационных технологий для безопасного получения, обработки

и передачи информации), *когнитивный* (процесс восприятия информационного пространства в контексте безопасности как способность критически анализировать, оценивать и интерпретировать информацию, а также принимать обоснованные решения на основе логического и разумного рассуждения), *поведенческий* (совокупность действий, операций и паттернов поведения, направленных на безопасное взаимодействие в информационном пространстве), *ценностно-смысловой* (система ценностей защиты личного информационного пространства, осознание рисков и угроз, связанных с использованием информационных технологий).

В свою очередь, исследование культуры информационной безопасности среди студентов технического вуза через призму представленных компонентов позволит выявить проблемные области и определить эффективные стратегии для ее формирования.

Цель исследования – выявление особенностей культуры информационной безопасности студентов технического вуза.

Для достижения цели исследования были обозначены следующие задачи:

- 1) анализ и обобщение исследований, посвященных культуре информационной безопасности;
- 2) планирование и реализация эмпирического исследования по выявлению особенностей культуры информационной безопасности;
- 3) определение направлений формирования и развития культуры информационной безопасности по итогам анализа результатов исследования.

Таблица 1. *Уровень сформированности технического компонента в структуре культуры информационной безопасности у студентов технического вуза*

Table 1. *The level of formation of the technical component in the structure of information security culture among students of a technical university*

Направления подготовки	Высокий	Средний	Низкий
08.03.01 Строительство	32,3%	48,4%	19,4%
09.03.01 Информатика и вычислительная техника	44,7%	7,9%	47,4%
20.03.01 Техносферная безопасность	42,9%	31,4%	25,7%
23.03.01 Технология транспортных процессов	40,0%	40,0%	20,0%
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства	42,1%	44,7%	13,2%
Среднее значение	40,4%	34,5%	25,1%

Технический компонент в данной выборке у большей части испытуемых (40,4%) оказался на высоком уровне сформированности. Студенты одинаково для всех направлений подготовки обладают глубокими знаниями и умениями в области информационной безопасности, хорошо разбираются в современных цифровых технологиях.

Вторая часть – 34,5% испытуемых, продемонстрировала средний уровень сформированности технического компонента в структуре культуры информационной безопасности. Студенты также вне зависимости от направлений подготовки имеют базовые знания, умения и навыки в области безопасного использования технических средств и информационных технологий. Они могут выполнять основные задачи

Новизна результатов исследования заключается в уточнении содержания понятия «культура информационной безопасности», а также в получении эмпирических данных, иллюстрирующих особенности культуры информационной безопасности студентов технического вуза через представление уровней сформированности таких ее компонентов, как технический, когнитивный, поведенческий, ценностно-смысловой.

Материал и методы исследования. В экспериментальном исследовании приняли участие 781 студент 1–2 курсов очной и очно-заочной форм обучения Волжского филиала Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ). Для исследования был использован опросник «Исследование культуры информационной безопасности», разработанный на кафедре гуманитарных и естественнонаучных дисциплин Волжского филиала МАДИ, состоящий из 4 субтестов. Каждый субтест состоял из 30 вопросов, практических и ситуационных задач, раскрывающих знания, умения и навыки исследуемых компонентов: 1 субтест – технический компонент, 2 – когнитивный компонент, 3 – поведенческий компонент, 4 – ценностно-смысловой компонент.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты диагностики уровня сформированности технического компонента в структуре культуры информационной безопасности представлены в таблице 1.

безопасной обработки и передачи информации, но может потребоваться дополнительное обучение для более глубокого понимания и применения безопасных практик.

Вместе с тем, есть студенты (25,1%), которые имеют низкий уровень сформированности технического компонента, указывающий на то, что они обладают незначительными знаниями, умениями и навыками в области безопасного использования технических средств и информационных технологий, видимо испытывают трудности в безопасной обработке и передаче информации и нуждаются в углубленном обучении и поддержке.

Результаты диагностики уровня сформированности когнитивного компонента в структуре культуры информационной безопасности представлены в таблице 2.

Таблица 2. *Уровень сформированности когнитивного компонента в структуре культуры информационной безопасности у студентов технического вуза*
Table 2. *The level of formation of the cognitive component in the structure of information security culture among students of a technical university*

Направления подготовки	Высокий	Средний	Низкий
08.03.01 Строительство	19,4%	48,4%	32,3%
09.03.01 Информатика и вычислительная техника	42,1%	44,7%	13,2%
20.03.01 Техносферная безопасность	20,0%	51,4%	28,6%
23.03.01 Технология транспортных процессов	28,6%	34,3%	37,1%
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства	23,7%	44,7%	31,6%
Среднее значение	26,7%	44,7%	28,5%

Таблица 3. *Уровень сформированности поведенческого компонента в структуре культуры информационной безопасности у студентов технического вуза*
Table 3. *The level of formation of the behavioral component in the structure of information security culture among students of a technical university*

Направления подготовки	Высокий	Средний	Низкий
08.03.01 Строительство	22,6%	32,3%	45,2%
09.03.01 Информатика и вычислительная техника	28,9%	44,7%	26,3%
20.03.01 Техносферная безопасность	25,7%	28,6%	45,7%
23.03.01 Технология транспортных процессов	20,0%	37,1%	42,9%
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства	23,7%	42,1%	34,2%
Среднее значение	24,2%	37,0%	38,9%

По результатам исследования только 26,7% испытуемых проявили высокий уровень сформированности когнитивного компонента в области информационной безопасности. Это означает, что студенты обладают навыками аналитического мышления, способностью проводить критический анализ, оценивать доказательства и рефлексировать, а также видеть различные точки зрения. Большая часть испытуемых (44,7%) имеют средний уровень сформированности когнитивного компонента. Вероятно, у них есть базовые навыки и знания в этой области, но они еще не достигли высокого уровня. Однако 28,5% испытуемых продемонстрировали низкий уровень сформированности когнитивного компонента, указывающий на то, что у студентов отсутствуют или не полностью развиты навыки аналитической функции и критического мышления. Возможно, им не хватает опыта или образования в этой области.

Результаты диагностики уровня сформированности поведенческого компонента в структуре культуры информационной безопасности представлены в таблице 3. Согласно представленным данным, у 38,9% испытуемых был выявлен низкий уровень

сформированности поведенческого компонента, что указывает на их неустойчивый паттерн поведения и недостаточное обеспечение безопасного взаимодействия в информационном пространстве. Эти результаты подчеркивают важность проведения дополнительных мероприятий по обучению студентов безопасности в цифровом мире, независимо от их специализации.

Вместе с тем, у 37% студентов данный компонент находится на среднем уровне сформированности, указывая на то, что они обладают недостаточно устойчивым паттерном поведения, и требуется дополнительная работа по формированию навыков и осведомленности в этой области. Интересно, что только 24,2% испытуемых имеют высокий уровень сформированности поведенческого компонента в области безопасного взаимодействия в информационном пространстве, указывающий на то, что студенты, независимо от направления подготовки, имеют устойчивый паттерн поведения и обеспечивают безопасность при работе в информационной среде.

Результаты диагностики уровня сформированности ценностно-смыслового компонента в структуре культуры информационной безопасности представлены в таблице 4.

Таблица 4. Уровень сформированности ценностно-смыслового компонента в структуре культуры информационной безопасности у студентов технического вуза

Table 4. The level of formation of the value-semantic component in the structure of information security culture among students of a technical university

Направления подготовки	Высокий	Средний	Низкий
08.03.01 Строительство	16,1%	38,7%	45,2%
09.03.01 Информатика и вычислительная техника	13,2%	52,6%	34,2%
20.03.01 Техносферная безопасность	11,4%	60,0%	28,6%
23.03.01 Технология транспортных процессов	11,4%	48,6%	40,0%
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства	0,0%	44,7%	55,3%
Среднее значение	10,4%	48,9%	40,6%

В результате данного исследования только 10,4% испытуемых продемонстрировали высокий уровень сформированности ценностно-смыслового компонента в области защиты личного информационного пространства. Это означает, что некоторые студенты имеют четкую систему ценностей, связанных с защитой информации, и осознают риски и угрозы, связанные с использованием информационных технологий. Большая часть испытуемых (48,9%) имеют средний уровень сформированности ценностно-смыслового компонента. Вероятно, у них есть базовое понимание значимости защиты личной информации, но они еще не достигли высокого уровня осознания и глубокого понимания рисков.

Однако 40,6% испытуемых продемонстрировали низкий уровень сформированности ценностно-смыслового компонента, указывающий на то, что студенты, независимо от направления подготовки, не обладают четкой системой ценностей в области защиты информации. Возможно, им не хватает осознания рисков и угроз, а также понимания важности защиты личного информационного пространства.

Выводы. Эмпирическое исследование позволило обнаружить, что некоторые компоненты в структуре культуры информационной безопасности студентов технического вуза недостаточно развиты. Большая часть студентов, принявших участие в исследовании, имеют поверхностные знания, умения и навыки в области информационной безопасности. Результаты исследования позволили обнаружить недостаточную закрепленность в сознании студентов технического вуза ценностей культуры информационной безопасности, паттернов безопасного поведения при общей развитости технической грамотности в цифровом пространстве. В целом результаты указывают на необходимость разработки практико-ориентированных программ, направленных на развитие технического, когнитивного, поведенческого и ценностно-смыслового компонентов, определяющих высокий уровень культуры информационной безопасности.

Список литературы

- Алиева Л. С. Информационная культура как условие безопасности личности в информационном пространстве // Становление и развитие информационной культуры в современном образовательном пространстве. Выборг : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2017. С. 28–31. EDN XUXABF.
- Астахова Л. В. Понятие культуры информационной безопасности // Научно-техническая информация. Серия: Организация и методика информационной работы. 2014. №2. С. 1–8. EDN RYFSZP.
- Бегишев И. Р. Культура информационной безопасности: психолого-правовой аспект // Психология и право. 2021. Том 11. №4. С. 207–220. DOI 10.17759/psylaw.2021110415. EDN RTFGDW
- Галыня А. В. Формирование информационной культуры у будущих бакалавров-инженеров автомобильно-дорожного строительства в процессе профессиональной подготовки : автореферат диссертации ... кандидата педагогических наук : 13.00.08. Йошкар-Ола, 2015. 22 с. EDN ZPPSKL.
- Ганиева Л. Ф. Формирование культуры информационной безопасности у студентов вуза // Современные тенденции развития науки и технологий. 2015. №2–4. С. 95–98. EDN TYRTZF.
- Горюнов В. С. Информационная культура как необходимая часть развития современного человека в условиях формирующегося глобального информационного общества // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Том 15. С. 336–340. EDN VVEFLR.
- Козлов О. А., Поляков В. П. Информационная безопасность личности: актуальные педагогические аспекты // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2018. №3 (33). С. 105–112. DOI 10.17238/issn1998-5320.2018.33.105. EDN YBRQEX.
- Кулебяев М. А. К вопросу об особенностях формировании культуры информационной безопасности личности // Государственная политика Российской Федерации в сфере борьбы с терроризмом, коррупцией и наркотизацией общества. Чебоксары : Волжский филиал ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)», 2022. С. 211–218. EDN UVLDUB.

- Миндзаева Э. В. Разработка Концепции информационной безопасности личности: информационный/когнитивный подходы // Управление образованием: теория и практика. 2017. №2 (26). С. 54–64. EDN ZGVHXR.
- Петрова Н. П. Информационная культура личности и её формирование у студентов в условиях информационно-образовательной среды вуза // Мир науки, культуры, образования. 2018. №3 (70). С. 286–287. EDN XUNEXJ.
- Ребко Э. М., Федорова А. П. Информационная образовательная среда учебного заведения как средство формирования информационной культуры студентов // Молодой ученый. 2014. №1. С. 566–568. EDN RSRNVD.
- Рудинский И. Д., Околот Д. Я. Культура информационной безопасности. Понятие и содержание // Информатизация образования и науки. 2020. №3 (47). С. 39–44. EDN SYDCQC.
- Рудинский И. Д., Околот Д. Я. Формирование культуры информационной безопасности студентов колледжа // Информатика и образование. 2019. №9 (308). С. 29–36. DOI 10.32517/0234-0453-2019-34-9-29-36. EDN JRVDE.
- Соловьева С. А. Специфика киберсоциализации студентов разнопрофильных вузов // Современные и информационные технологии в социальной сфере. Чебоксары : Волжский филиал ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)», 2023. С. 171–176. EDN YPVRDL.
- Эльтемеров А. А. Цифровые компетенции курсантов вузов Министерства чрезвычайных ситуаций России // Научно-педагогическое обозрение. 2021. №3 (37). С. 64–71. DOI 10.23951/2307-6127-2021-3-64-71. EDN FWFBWW

References

- Alieva, L. S. (2017). Information culture as a condition for personal security in the information space. Formation and development of information culture in the modern educational space, 28–31. Vyborg: Herzen State Pedagogical University of Russia. EDN: XUXABF.
- Astakhova, L. V. (2014). The concept of the information-security culture. *Scientific and Technical Information Processing*, 2, 1–8. EDN: RYFSZP.
- Begishev, I. R. (2021). Cyber-security culture: psychological and legal aspects. *Psychology and Law*, 11(4), 207–220. EDN: RTFGDW. <https://doi.org/10.17759/psylaw.2021110415>
- Galynia, A. V. (2015). Formation of information culture among future bachelors of automotive and road construction engineers in the process of professional training. Ioshkar-Ola. EDN: ZPPSKL.
- Ganieva, L. F. (2015). Formation of information security culture among university students. *Current trends in the development of science and technology*, 2-4, 95–98. EDN: TYRTZF.
- Goriunov, V. S. (2016). Information culture as a necessary part of the development of modern man in the conditions of the emerging global information society. *The periodical scientific and methodological electronic journal "Koncept"*, 15, 336–340. EDN: VVEFLR.
- Kozlov, O. A., Polyakov, V. P. (2018). Personal cybersecurity: topical pedagogical aspects. *The Science of Person: Humanitarian Researches*, 3(33), 105–112. EDN: YBRQEX. <https://doi.org/10.17238/issn1998-5320.2018.33.105>
- Kulebiaev, M. A. (2022). On the issue of the peculiarities of the formation of a culture of personal information security. The State policy of the Russian Federation in the field of combating terrorism, corruption and drug addiction of society, 211–218. Cheboksary : Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI). EDN: UVLDUB.
- Mindzaeva, E. V. (2017). Development of the theory information security of the personality: information/cognitive approaches. *Management of Education: Theory and Practice*, 2(26), 54–64. EDN: ZGVHXR.
- Petrova, N. P. (2018). Information culture of a person and it's formation of students under conditions of the information and educational environment of higher education. *The world of science, culture and education*, 3(70), 286–287. EDN: XUNEXJ.
- Rebko, E. M., Fedorova, A. P. (2014). The information educational environment of an educational institution as a means of forming the information culture of students. *A young scientist*, 1, 566–568. EDN: RSRNVD.
- Rudinskii, I. D., Okolot, D. Ya. (2020). The culture of information security. The concept and content. *Informatization of Education and Science*, 3(47), 39–44. EDN: SYDCQC.
- Rudinskii, I. D., Okolot, D. Ya. (2019). The formation of information security culture of college students. *Informatics and Education*, 9(308), 29–36. EDN: JRVDE. <https://doi.org/10.32517/0234-0453-2019-34-9-29-36>
- Solov'eva, S. A. (2023). The specifics of cybersocialization of students of diverse universities. *Modern and information technologies in the social sphere*, 171–176. EDN: YPVRDL.
- El'temerov, A. A. (2021). Digital competencies of cadets of universities of the ministry of emergency situations of Russia (of the emercom of Russia). *Pedagogical Review*, 3(37), 64–71. EDN: FWFBWW. <https://doi.org/10.23951/2307-6127-2021-3-64-71>

Информация об авторах

Соловьева Светлана Анатольевна, кандидат психологических наук, доцент, декан Волжский филиал ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)», г. Чебоксары, Российская Федерация;
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-7899-1784>, e-mail: svetlanasol@yandex.ru

Кулебяев Михаил Анатольевич, аспирант, Марийский государственный университет», г. Йошкар-Ола, Российская Федерация;
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6657-5041>, e-mail: kadet21rus@yandex.ru

Поступила в редакцию 29.02.2024

Принята к публикации 11.04.2024

Опубликована 21.06.2024

Information about the authors

Svetlana A. Solovyova, Cand. Sci. (Psych.), Associate Professor, dean Volga Branch of the Moscow Automobile and Road Engineering State Technical University (MADI), Cheboksary, Russian Federation.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-7899-1784>, e-mail: svetlanasol@yandex.ru

Mikhail A. Kulebyaev, postgraduate student, Mari State University, Yoshkar-Ola, Russian Federation.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6657-5041>, e-mail: kadet21rus@yandex.ru

Received 29 February 2024

Accepted 11 April 2024

Published 21 June 2024

Авторсѣм сѣнчен пѣлтерни

Соловьева Светлана Анатольевна, психологи аслӓлӓхӓн кандидачӓ, доценчӓ, декан, Мускав патшалӓх автомобильпе сѣл-йӓр техника университетчӓ ФПБВУ Атӓл сѣ филиалӓ, Шупашкар, Раçсӓй Федерацийӓ.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-7899-1784>, e-mail: svetlanasol@yandex.ru

Кулебяев Михаил Анатольевич, аспиранчӓ, Мари патшалӓх университетчӓ, Йошкар-Ола хули, Раçсӓй Федерацийӓ.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6657-5041>, e-mail: kadet21rus@yandex.ru

Редакцие сѣтнӓ 29.02.2023

Пичетлеме йышӓннӓ 11.04.2024

Пичетленсе тухнӓ 21.06.2024