

УДК 37.02

ОЦЕНКА КОГНИТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ВУЗА

Ю.В. Калегина (Челябинск, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы исследования. Необходимость уравнивания значимости формального, неформального, информального видов образования в образовательном процессе, непрерывного обновления, совершенствования всех аспектов образовательного процесса в вузе, экспансия в образовательный процесс слабо контролируемых педагогами цифровых образовательных средств на фоне делегирования полномочий обеспечения безопасности образовательного процесса в нормативных регламентах самим университетам актуализировали проблему оценки когнитивной безопасности образовательного процесса вуза.

Целью статьи является представление диагностической методики оценки когнитивной безопасности образовательного процесса в современном вузе.

Методология и методы исследования. С опорой на превентивную модель развития культуры безопасности, системно-синергетическую концепцию образования, деятельностный, аксиологический и компетентностный подходы на технологическом уровне разработана диагностика когнитивной безопасности образовательного процесса. В технологию вошли: анализ нормативно-методического и информационно-обеспечения образовательного процесса, экспертная оценка когнитивной безопасности компонентов образовательного процесса, беседы с экспертами, выявление уровней когнитивной безопасности.

Результаты исследования. В статье рассмотрена суть оценки, которая состоит в поэтапном взаимодействии педагогов и студентов с целью выявления когнитивных угроз в образовательном процессе с использованием нормативного, научно-социального и технологического критериев когнитивной безопасности, их устранения и совместного соиздания безопасных вариантов образовательного процесса университета. Предложены критерии и показатели когнитивной безопасности образовательного процесса, учитывающие специфику высшего образования, описаны уровни когнитивной безопасности: угрожающий, уязвимый, инертный, развивающий в тесной связи с критериями культуры безопасности выпускника вуза. Описана экспертная оценка как диагностическое средство для выявления степени сформированности критериев когнитивной безопасности. Высокий уровень развития компетенции оценки когнитивной безопасности студентов связан с показателем высокого уровня развития его культуры безопасности. Специфическим условием оценки когнитивной безопасности всех элементов образовательного процесса автор видит совместную деятельность педагогов и студентов в выявлении когнитивных угроз и их преодолении.

Заключение. Оценка когнитивной безопасности образовательного процесса представляет собой средство решения актуальной проблемы, включающей обеспечение когнитивной безопасности образовательного процесса вуза и развитие компетенции выпускников в оценке когнитивной безопасности образования. Она способствует и развитию всей культуры безопасности студента. Оценка когнитивной безопасности образовательного процесса осуществляется непрерывно во всех компонентах образовательного процесса: целерезультатном, содержательном, организационно-методическом. Предложенное исследование может служить методическим ориентиром для педагогов вузов, исследователей в области культуры безопасности, методистов учебных центров, специалистов в сфере обеспечения когнитивной безопасности.

Ключевые слова: когнитивная безопасность, критерии и показатели когнитивной безопасности образовательного процесса, уровни когнитивной безопасности образовательного процесса в вузе, диагностика когнитивной безопасности.

Калегина Юлия Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности, Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет) (Челябинск); ORCID ID: 0000-0001-5606-5864; e-mail: kalinayv@susu.ru

Постановка проблемы исследования. Современное состояние культуры безопасности человека обусловило общественное понимание ограниченности традиционной концепции защищенности, делегирующей государству, органам управления профессиональных и социальных организаций (производственных, торговых, иных сообществ) обязанности по обеспечению безопасности, защите своих сотрудников, подопечных и перенос фокуса внимания на способы распределения ответственности за безопасность между государством, профессиональными структурами и самими гражданами.

Особую озабоченность в этой связи у политиков, ученых и общественных деятелей вызывает ситуация с когнитивной безопасностью в сфере образования. Неспособность отвечать на цивилизационные вызовы средствами сложившейся образовательной системы, в психологической основе которой лежит не превентивно-культурная, а виктимно-культурная модель [Поздняков, 2024], а в педагогической – поддерживающее обучение (передача прошлого опыта, а не проективная детерминация будущего), обуславливает поиск новых регуляторов и современного методического обеспечения безопасности образовательного процесса. Эти же вызовы требуют от флагманов образования – университетов – не только обеспечения овладения выпускником фундаментальными основами профессиональной деятельности, но и развития социально значимых личностных качеств, напрямую не связанных с конкретной профессией, что позволит решать межотраслевые задачи безопасности в широком диапазоне видов деятельности.

Все чаще исследователи различных областей безопасности жизнедеятельности, когнитивной безопасности в частности, смещают фокус внимания с защиты, ограждения человека от угроз на подготовку самого человека к выявлению, предотвращению, преодолению угроз [Сухов, 2022; Поздняков, 2024; Кузнецов¹, 2002].

¹ Кузнецов В.Н. Формирование культуры безопасности в трансформирующемся обществе: социологический аспект: дис. ... д-ра социол. наук. М., 2002. 388 с.

Предпосылками этого процесса стало осознание последствий масштабных когнитивных воздействий на сознание современного общества, преимущественно молодежи. Инициаторы деструктивного когнитивного воздействия – сообщества, использующие когнитивные технологии и информационные операции как средство реализации своих интересов и целей. Результаты их деятельности нашли отражение и в сфере образования как удобном канале когнитивных воздействий. В результате такого воздействия дискредитируются цели и традиции учебно-педагогического взаимодействия, искажается содержание образования, повреждаются ценностно-понятийная система, мировоззренческие, научные представления, транслирующие социально приемлемые социокультурные ценности, деформируется направленность мышления обучающихся, логика рассуждений, интерпретация ими исторических, политических событий [Riva et al., 2019; Shulman, Rothman, 2019; Храпов, 2019].

Ведущим средством вредоносного когнитивного воздействия, способного привести к ущербу, становится, по мнению исследователей, дезинформация: она переориентирует элементы сознания, формирующие когнитивную сферу человека (содержание внимания, мышление, память, речь), оказывает «давление» на эмоции и психические процессы, ценностно-мотивационный комплекс личности [Пролегомены..., 2023; Замолоцких и др., 2022; Караяни, 2021]. Указанное «повреждение» отражается в новых деструктивных социальных и профессиональных системах ценностей, отвергающих традиционные, социально приемлемые:

- в убеждениях;
- поведении;
- принятых решениях;
- выборе социальных и профессиональных связей и отношений.

Показателем, симптомом достижения инициаторами целей когнитивного воздействия становится мыследеятельностное истощение получателей информации, на что обращают внимание исследователи разных сфер гуманитарных

наук [Баева, Глазков, 2019; Березина, 2019; Карпова², 2016; Труфанова, 2019]. В образовательной системе уязвимыми для когнитивных угроз прежде всего являются компоненты образовательного процесса: его цели, содержание, формы и методы организации образовательного процесса и оценка результатов, – именно их традиционно относят к объектам когнитивной безопасности [Иванова, Осмоловская, 2009; Калегина, 2022; Тарханова, Харисова, 2018; Уман, 2010].

Проблема противодействия вредоносному когнитивному воздействию отражена во многих документах государственного уровня. Концепция формирования и развития культуры информационной безопасности граждан Российской Федерации³ указывает на необходимость использовать все возможные меры и механизмы повышения культуры безопасности граждан, проведения адаптированной под разные категории граждан Российской Федерации информационной кампании как основного способа повышения культуры информационной безопасности. Ведущим средством решения проблемы названо обучение граждан Российской Федерации новым образцам поведения, основанным на правилах личной информационной безопасности.

В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 27 октября 2022 г. № 1041 «Об усилении мер по обеспечению комплексной безопасности образовательных организаций высшего образования, подведомственных Минобрнауки России»⁴ Департаментом информационной политики и комплексной безопасности декларировано и организовано проведение мероприятий

по вопросам комплексной безопасности вузов, куда органично, как элемент комплекса, входит и когнитивная безопасность.

Доклад о реализации государственной политики в сфере высшего образования и соответствующего дополнительного профессионального образования⁵ в пунктах 2.7 и 6 обращает внимание всех участников образовательного процесса в высшей школе на государственные требования к молодежной политике и воспитательной деятельности в сфере высшего образования, которые выражаются в необходимости педагогического сопровождения процесса формирования у студентов комплекса знаний об основах российской государственности, ценностных константах и ориентирах, вызовах и угрозах будущего.

В статьях 5, 6 и 10 Федерального закона № 436 «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»⁶ не только приведены объекты угрозы – здоровье и физическое, психическое, нравственное развитие, – но и названы признаки содержания образования, причиняющего вред обучающимся, в том числе студентам (детям, старше 16 лет).

Защита компонентов образовательного процесса в высшей школе обеспечена требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. В этих нормативных регуляторах предъявлены требования к целевому аспекту (выраженному в форме требований к результатам обучения), к структуре и условиям образовательного процесса, отражающим, в том числе и безопасные условия организации образовательного процесса и формы взаимодействия участников образовательных отношений. Вместе с тем задача обеспечения

² Карпова Д.Н. Риски непрерывной онлайн-коммуникации: теоретико-методологические подходы к изучению: дис. ... канд. социол. наук: М., 2016. 170 с.

³ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.12.2022 г. № 4088-р об утверждении Концепции формирования и развития культуры информационной безопасности граждан Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/all/145092/>

⁴ Приказ Минобрнауки России от 27 октября 2022 г. № 1041 «Об усилении мер по обеспечению комплексной безопасности образовательных организаций высшего образования, подведомственных Минобрнауки России» [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/9FSaRZ2GJ7GRZc1hTICXDQAV9orlaXtl.pdf>

⁵ Доклад о реализации государственной политики в сфере высшего образования и соответствующего дополнительного профессионального образования / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. М., 2024, 198 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/9FSaRZ2GJ7GRZc1hTICXDQAV9orlaXtl.pdf>

⁶ ФЗ № 436 от 29.12.2010 (ред. от 29.12.2022) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108808/

безопасности важных компонентов образовательного процесса вуза – содержания образования, форм и методов обучения – делегирована самим вузам, обращена преимущественно к педагогам. Очевидно, что для решения этой новой задачи университеты должны уметь не только осуществлять отбор содержания образования, генерировать новое содержание образования, подбирать формы его предъявления безопасным способом, но и решать задачу подготовки студентов к самостоятельному выявлению, предотвращению и преодолению когнитивных угроз, возникающих в разных видах образования.

Исследование, проведенное в ФГАОУ ВО ЮУрГУ, показало, что 80 % респондентов-педагогов предпочли бы делегировать решение этой задачи и связанные с ней коммуникации управлению образованием, поскольку не владеют компетенцией оценки когнитивной безопасности образовательного процесса, методами формирования такой компетенции у студентов. Из 100 опрошенных преподавателей социальных и гуманитарных дисциплин 64 считают необходимым включать в содержание каждой дисциплины задания, связанные с развитием у студентов общей культуры безопасности и когнитивной безопасности образовательного процесса. Остальные видят решение проблемы в создании и реализации курса или межпредметного модуля, направленного на развитие у студентов компетенции оценки когнитивной безопасности образовательного процесса.

Ожидание усиления педагогической функции и роли педагогов в обеспечении когнитивной безопасности образовательного процесса и подготовки к реализации этой функции студентов выявлено в социуме: среди родителей, обучающихся, работодателей, общественных организаций, что отражено в психологических и социологических исследованиях [Мкртычан⁷, 2002; Рычихина⁸, 2010].

⁷ Мкртычан Г.А. Психолого-педагогическая экспертиза в образовании: теория и практика: дис. ... д-ра психол. наук. Н. Новгород, 2002. 351.

⁸ Рычихина Э.Н. Мониторинг в системе социального управления муниципальным образованием: дис. ... д-ра социол. наук. М., 2010. 392 с.

Таким образом, анализ образовательной и социальной практики, нормативных оснований обеспечения когнитивной безопасности позволяет сделать вывод о сформулированном социальном заказе высшему образованию: выработать новые подходы к содержанию образовательного процесса, формам достижения выпускниками нового результата образования – компетенции оценки когнитивной безопасности образовательного процесса.

В этой связи подчеркнем, что исследователи отмечают необходимость формировать у студентов когнитивную грамотность работы и в оффлайн, и в виртуальной, и в дополненной средах, а также развивать критическое мышление и способность к критической рефлексии получаемой информации, устойчивость к негативным информационным воздействиям [Маралов, 2018; Меерсон⁹, 2023; Храпов, 2019; Riva et al., 2019].

Отечественные и зарубежные ученые не только акцентируют свои исследовательские усилия на обосновании позитивного влияния цифрового образования, ускоренного и эффективного развития способностей студентов цифровыми средствами [Кисляков, Шмелева, 2023; Луценко, 2014; Чошанов, 2013; Andrews, 2011], но и предупреждают вузы о деструктивных последствиях избыточного увлечения цифровым образованием, негативном программирующем воздействии цифровых технологий путем выявления причинно-следственной связи повышенной когнитивной нагрузки со снижением успеваемости обучающихся, эффекта снижения инициативности в познавательной деятельности, снижения познавательных возможностей, перенасыщенности информацией, трудностей в переключении внимания с фоновой информации на учебную [Джанелли, 2018; Лешкевич, 2022; Chu, 2014; Yang, Raine, 2009; Stemn et al., 2019].

Педагогическая наука долгое время накапливала базу для осмысления предпосылок

⁹ Меерсон А.-Л.С. Формирование информационно-психологической устойчивости к социокультурным угрозам у студентов: автореф. дис. ... канд. психол. наук. СПб., 2023. 25 с.

обеспечения педагогами не просто безопасного образовательного процесса в вузе, но и содействующего развитию у студентов компетенций когнитивной безопасности (самостоятельного преодоления когнитивных угроз, проявляющихся в формальном, неформальном и информальном видах образования).

Обеспечению безопасности различных аспектов образования, в том числе в формальном образовании, посвящен ряд работ [Калегина, 2023; Никитина, Казаева, 2010]. Совместное учебно-педагогическое проектирование образовательного процесса, как средство развития культуры безопасности субъектов образования, отражено такими исследователями, как Гафнер [2013], Чумичева, Куликовская, Поддубная [2023], Стемн с соавторами [Stemn et al., 2019]. Учеными были обоснованы компоненты культуры безопасности человека (аксиологический, когнитивный, деятельностный), которые практики образования стали рассматривать как составляющие компетенции выявления когнитивных угроз, их профилактики и преодоления, а уровень развития такой компетенции начали позиционировать как показатель культуры безопасности человека [Калегина, 2022; Меерсон, 2023].

Исследователями обоснована продуктивность развития компетенции обеспечения когнитивной безопасности педагогов вуза и студентов в ходе их взаимодействия в образовательном процессе [Калашникова, 2015; Миронова, 2021; Панина¹⁰, 2001; Тарханова, Харисова, 2018].

Задачи подготовки педагогов и студентов к преодолению когнитивных угроз в ходе образовательного процесса и развития культуры безопасности для педагогов университетов являются новыми; их выполнение совмещено с задачей непрерывного обновления содержания образования и поиском новых форм его представления в вузе, инновационным характером всего образовательного процесса университета: его цифрового наполнения, интеграции с производством, влияния общественно-поли-

тических структур, сдвигов в ценностно-смысловом наполнении содержания образования. Отметим, что современные инновационные процессы в образовании достаточно подробно отражены в исследованиях [Иоффе, Бычкова¹¹, 2021; Котлярова, Сериков 2009; Саидзода, 2019]. В них выявлены тенденции инновационных процессов в образовании и закономерности их протекания; разработано понятийное поле теории педагогических инноваций; установлено, что безопасность новации является атрибутом деятельности педагога, направленной на обновление образовательного процесса. В исследованиях оцениваются возможные меры противодействия когнитивным угрозам, среди которых – развитие технологий подготовки к обеспечению когнитивной безопасности самых широких кругов российского общества, но в первую очередь молодого поколения, студенческой молодежи [Меерсон, 2023; Миронова, 2021; Поярков, 2016]. В современных научных публикациях прослеживается тенденция рассмотрения образовательного процесса как средства, с помощью которого покомпонентно развивается культура безопасности выпускников [Березина, 2019].

В рамках философского осмысления проблемы когнитивной безопасности образования интересна работа Е.М. Калашниковой, в которой дана интерпретация когнитивных угроз как реализации когнитивного воздействия с учетом личностных и психофизиологических уязвимостей, потенциально способствующих реализации негативного воздействия и приводящих к когнитивным деструктивным последствиям [Калашникова, 2015]. Поддерживая эту философскую интерпретацию когнитивных угроз, исследователи в сфере педагогики и психологии называют и другие негативные последствия, среди которых:

- 1) информационное перенасыщение когнитивной сферы;
- 2) угнетение познавательного интереса;

¹⁰ Панина Е.М. Когнитивная наука как комплекс междисциплинарных исследований: автореф. дис. ... канд. филос. наук / МГУ им. М. В. Ломоносова. М., 2001. 24 с.

¹¹ Иоффе А.Н., Бычкова Л.В. Развитие личностного потенциала на занятиях: учеб. пособие. М.: Благотворительный фонд «Вклад в будущее», 2021. 280 с.

3) ухудшение произвольного внимания и памяти;

4) девальвация навыков устной речи;

5) снижение уровня критического мышления;

6) снижение способности к самостоятельному созданию интеллектуального продукта;

7) рост потребности в педагогической навигации.

Представляет интерес педагогическая интерпретация философской идеи обеспечения когнитивной безопасности человека через «превентивно-культурную модель», в которой фокус внимания смещен к культурно-нормативным ориентирам в мерах профилактики когнитивных угроз [Балановский, Подьяконов, Курашов, 2022]. Исследователи делают правомерный вывод о том, что студент выступает в небезопасном образовательном процессе как сознательно-волевое существо и по мере возможностей борется с угрожающими его сознанию воздействиями. Соглашаясь с исследователями и развивая эту идею, мы формулируем задачу для педагога: содействовать студенту в развитии компетенции оценки когнитивной безопасности образования до уровня готовности пользоваться ею в дальнейшей жизни.

В педагогической науке разнообразно представлены модели содействия развитию культуры безопасности (ее элементов) педагога и студента и рассматриваемого нами ее аспекта – когнитивной безопасности. Методическая работа преподавателя связана с экспертно-оценочной деятельностью, отбором актуального, вариативного, но безопасного содержания образования и форм его представления [Козлова, Щеглова, 2015; Макарова, 2018], а также с поиском продуктивных аудиторных и цифровых форм и средств реализации образовательного процесса, направленных на обеспечение сохранности здоровья обучающихся. Проблемы в данном аспекте исследователи видят в неконтролируемом увеличении количества новой, неverified информации, которую студенту необходимо оценить и усвоить, то есть в росте когнитивной нагрузки на студента, связанной с объемом знаний и с качеством информации,

ее безопасностью [Калегина, 2022; Карпова, 2011; Храпов, 2019].

Социально-педагогическим эффектом развития у студентов компетенций оценки когнитивной безопасности исследователи считают своевременное получение от студентов сведений о социальных и профессиональных проблемах в вопросах культуры безопасности: социум ожидает от университета помощи в выработке оптимальных решений [Калегина, 2022; Козлова, Щеглова, 2015; Плотникова¹², 2008].

Результаты изучения предпосылок позволяют утверждать, что когнитивная безопасность образовательного процесса рассматривается исследователями разных сфер науки как социальная проблема, решение которой адресовано прежде всего сфере образования. В этой связи к противодействию когнитивным угрозам, которые носят комплексный, межнаучный характер и отражают усилия как индивидуальных, так и групповых субъектов, целесообразно готовить студентов вузов, как ведущих участников социально-профессиональной практики, еще в ходе образовательного процесса.

Вместе с тем анализ научной литературы позволил выявить и ряд противоречий данного процесса: между социальными ожиданиями и нормативными требованиями обеспечения когнитивной безопасности образовательного процесса в вузе; необходимостью готовить студентов к самостоятельному обеспечению своей когнитивной безопасности и методической небеспеченностью педагогов для выполнения этой задачи; актуализацией в различных сферах науки идей обеспечения когнитивной безопасности и отсутствием педагогической концепции оценки когнитивной безопасности образовательного процесса вуза как средства подготовки студента к самостоятельному выявлению, предотвращению и преодолению когнитивных угроз.

Наличие противоречий в нормативном поле, теории и практике развития компетенций

¹² Плотникова Н.Ф. Формирование критического мышления студентов вуза в условиях командной формы организации обучения: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Казань, 2008. 23 с.

оценки когнитивной безопасности выпускников вуза, неполная готовность педагогической науки к разрешению противоречий и обострившиеся потребности педагогической практики обуславливают актуальность проблемы оценки когнитивной безопасности образовательного процесса вуза. Реализация идеи подготовки студентов вуза к самостоятельному выявлению, предотвращению и преодолению когнитивных угроз путем привлечения их к оценке когнитивной безопасности образовательного процесса вуза обусловила необходимость разработки и описания диагностической методики оценки когнитивной безопасности образовательного процесса в современном вузе.

Для достижения поставленной цели автором последовательно представлено решение задач определения критериев, показателей, уровней когнитивной безопасности образовательного процесса и описания этапов взаимодействия педагогов и студентов в оценке их когнитивной безопасности.

Методология и методы исследования. В структуру методологических оснований исследования включены: концепция, подходы к исследованию проблемы оценки когнитивной безопасности образовательного процесса в учебно-педагогическом взаимодействии, а также понятийный аппарат исследования.

Ведущим методологическим основанием решения поставленных в статье задач является концепция (понимаем под концепцией нестрогую теорию, отражающую теоретико-методологическую рамку ведущей идеи автора) совмещения парадигмы педагогического обеспечения когнитивной безопасности образовательного процесса вуза, защиты студентов от потенциальных и явных когнитивных угроз с парадигмой их подготовки к самостоятельному преодолению когнитивных угроз, возникающих в ходе формального, неформального и информального образовательного процесса [Калегина, 2022; Кузнецов, 2002; Меерсон, 2023]. Такая интегративная концепция предполагает выявление всех уязвимых компонентов образовательного процесса, подлежащих защите от когнитивных

угроз, определение границ участия педагога и студента в случае возникновения когнитивно опасной ситуации и искажения образовательной функции объекта защиты, разработку диагностических средств и методических рекомендаций по оценке когнитивной безопасности.

Центральным понятием концепции является понятие когнитивной безопасности как системного свойства интеграции целерезультатного, содержательного, инструментально-методического компонентов образовательного процесса вуза, обеспечивающего педагогическую защиту сознания студентов от когнитивных угроз и развивающего компетенции студентов для самостоятельного их преодоления.

Когнитивная угроза предстает как условие (свойство, следствие деятельности людей, факт, фактор, ситуация, процесс, объект, источник), характеризующееся программирующим когнитивным воздействием, угнетающим сознание человека, искажающим сложившуюся в образовательном процессе научную картину мира, ослабляющим связь мировоззрения человека и системы его личных ценностей с системой социокультурных ценностей, разрушающим социально приемлемые паттерны поведения [Калегина, 2023; Миронова, 2021; Новокшанов, 2015]. Объектами защиты от когнитивной угрозы выступают образовательный процесс и сознание студента.

Ключевым, желаемым результатом совместной учебно-педагогической оценки когнитивной безопасности образовательного процесса в такой методологической рамке является компетенция оценки когнитивной безопасности образовательного процесса и одновременно показатель развитости культуры безопасности студента. Компетенция, как опыт мыследеятельности, формируется последовательно, проходя этапы от осознания студентами когнитивной угрозы каждому из компонентов образовательного процесса через способность студента самостоятельно выявлять источники угроз, оценивать степень угрозы для образовательного процесса к готовности преодолеть, ликвидировать, осуществлять профилактику вредоносного когнитивного воздействия.

Развитие у студента компетенции оценки когнитивной безопасности, на наш взгляд, не происходит в отрыве от других компонентов более общего понятия – культуры безопасности: системы ценностей безопасности, полученных знаний, уже сложившегося опыта безопасного поведения. Поэтому целесообразно компетенции студента по оценке когнитивной безопасности образовательного процесса рассматривать системно, как один из показателей высокого уровня развития культуры безопасности. Поскольку культура безопасности предстает интегративной целостностью трех компонентов: аксиологического, знаниевого и деятельностного, то критерии когнитивной безопасности образовательного процесса целесообразно содержательно и формально определить соответствующим этим компонентам образом: нормативный, научно-социальный и технологический.

Ведущей авторской идеей развития у студента компетенции оценки когнитивной безопасности образовательного процесса является привлечение его к диагностике когнитивной безопасности учебных дисциплин, реализуемых в образовательном процессе вуза, с последующей совместной выработкой и реализацией мер по преодолению когнитивных угроз. На указанной идее базируется разработка диагностической методики как формы отражения объектов педагогической действительности.

Преобразование идеи учебно-педагогической оценки когнитивной безопасности образовательного процесса вуза в действующие реалии нуждается в более глубокой теоретической проработке, новых научно-педагогических ориентирах. Их выработка базировалась на четырехуровневом методологическом сопоставлении подходов к оценке. На первом уровне методологии были проанализированы подходы общенаучного уровня: системный и синергетический.

Системный подход в исследовании стал способом рассмотрения когнитивной безопасности как системного элемента, признака, нераздельно принадлежащего конкретному объекту – образовательному процессу или его компоненту, который можно обнаружить, рассматривая

этот объект сам по себе или в системе, изучив когнитивную безопасность образовательного процесса университета как целостность ее критериев и показателей в связи с компонентами другой системы – собственно образовательного процесса, системно представить когнитивные угрозы в образовательном процессе. Данный подход позволил представить развитие у студентов компетенции оценки когнитивной безопасности образовательного процесса системным средством развития культуры безопасности студентов, а сам объект оценки – когнитивную безопасность образовательного процесса – рассматривать как сложную динамическую систему, последовательно упрощая которую, системно изучить цель, содержание, формы и методы оценки когнитивной безопасности образовательного процесса.

Синергетический подход позволил сформулировать идею о рассмотрении компетенции оценки когнитивной безопасности как элемента сложной, нелинейно развивающейся целостности – культуры безопасности. Этот подход стал основой отражения сложной системы учебно-педагогического взаимодействия как средства развития компетенции оценки когнитивной безопасности образовательного процесса, учета направлений развития культуры безопасности студента, обусловленных внутренними (личностными) или/и внешними (социокультурными, профессиональными, экономическими, политическими и др.) факторами, в том числе и случайными; условием рассмотрения оценки когнитивной безопасности образовательного процесса как непрерывно развивающейся от уровня к уровню целостности, проявляющейся во всех видах образования: формальном, неформальном, информальном; а также в составных частях всей системы образования: основном образовании, самообразовании, образовании через проживание жизненных ситуаций; образовании посредством мышления [Котлярова, Сериков, 2009].

Второй уровень методологии исследования представлен идеями деятельностного участия студентов в оценке безопасности образователь-

ного процесса [Меерсон, 2023; Кузнецов, 2002, Маралов, Фортунатов, Шонин, 2018; Сухов, 2021; Новокшанов, 2015]. В ряде исследований отражены эффекты учебно-педагогического взаимодействия при оценке когнитивной безопасности образовательного процесса вуза как деятельного системного инструмента, содействующего развитию системного же свойства – культуры безопасности в деятельной форме (в форме компетенции). Теоретические выводы о том, что продуктивное обеспечение педагогами когнитивной безопасности образовательного процесса обусловлено деятельной системой ориентации студентов на культуру безопасности как атрибут современного образования [Краснянская, Тылец, 2022; Иванова, Осмоловская, 2009]. Обеспечение включенности студентов в процесс оценки когнитивной безопасности образовательного процесса, побуждение проявления ими компетенций безопасности в социально-профессиональной деятельности, поведении, побуждение к сопротивляемости, активности позитивных самоизменений стали аргументами в пользу применения деятельностного подхода в исследовании. Деятельностный подход служит основой разработки этапов учебно-педагогического взаимодействия в ходе оценки когнитивной безопасности образовательного процесса. Он определил специфику каждого этапа оценки когнитивной безопасности образовательного процесса покомпонентно от цели, содержания, форм, средств до результатов оценки. Подход использован как база для воплощения идеи вовлечения студентов в деятельность по развитию своей культуры безопасности через участие в оценке когнитивной безопасности образовательного процесса.

На третьем уровне методологии использовались аксиологический и контекстно-компетентностный подходы к развитию культуры безопасности студентов в социально-профессиональной самостоятельной деятельности путем их привлечения к оценке когнитивной безопасности образовательного процесса. Обоснованием применения аксиологического подхода стали исследования [Поярков, 2016, Harrison,

Hantington, 2000], в которых развитие у студентов ценностей безопасности предстает атрибутом всех видов образования человека: не только современного высшего образования (формальное образование), но и неформального и ин-формального образования. В этих изысканиях показано, что наибольшую опасность представляют когнитивные угрозы, направленные на искажение традиционных ценностей, и внедрение ценностей постмодерна, экспансия в образовательный процесс асоциальных эталонов гедонистического поведения. В них предложены меры по противодействию когнитивным угрозам: постоянный мониторинг, оценка и анализ на основе методологии паспортизации воздействий, а также ввод целевых мер на уровне еще потенциальной угрозы когнитивной безопасности личности.

Поскольку, согласно ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»¹³, «образование – это единый целенаправленный процесс воспитания и обучения... в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека», то социально ожидаемый результат образовательного процесса выражен в синергии государственно, социально, личностно значимого ценностно-целевого единства интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека. Этот результат должен находить свое отражение в педагогической цели образовательного процесса вуза [Иоффе, Бычкова, 2021]. Баланс целей и ценностей всех субъектов образовательного процесса есть идеальный результат их взаимодействия, выраженный в описании его признаков и способов достижения, детализации и показателей обеспечения когнитивной безопасности образовательного процесса, опирающегося на аксиологическую методологию и направленного на ценностную составляющую образовательной системы.

¹³ Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012; 273-ФЗ (29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

Контекстно-компетентностный подход позволил:

- сориентировать содержание учебно-педагогического взаимодействия в образовательном процессе и оценочной деятельности на отражение связи культурного социально-профессионального контекста с формируемыми компетенциями;

- связать контекст учебно-педагогического взаимодействия в оценке когнитивной безопасности образовательного процесса с развитием универсальных и профессиональных компетенций студентов в ходе изучения учебных дисциплин;

- рассмотреть компетенцию оценки когнитивной безопасности образования как элемент культуры безопасности выпускника вуза, принятой в профессиональном и социальном обществе;

- представить инициативное пользование компетенциями в социально-профессиональном контексте (в неформальном и информальном образовании) как проявление уровня развития культуры безопасности [Калегина, 2022].

В рамках данного подхода удалось выявить показатели когнитивной безопасности содержания образования, увязав компетенции, отраженные во ФГОС ВО, с трудовыми действиями, содержащимися в профессиональных стандартах, и соотнести с требованиями к содержанию образования (полнота, актуальность, практико-применимость, полезность, научность и др.), показателями безопасности содержательного компонента образовательного процесса.

Подчеркнем, что методологические основания не противоречат друг другу, имея системный, но уровневый фундамент, они позволяют детализировать процесс диагностики когнитивной безопасности образовательного процесса. Положение гипотезы исследования, отраженное в статье, состоит в том, что привлечение студентов к оценке когнитивной безопасности образовательного процесса содействует развитию их культуры безопасности.

Исследователями [Калегина, 2022; Гафнер, 2013; Кузнецов, 2002; Меерсон, 2023] представ-

лен развивающий общую культуру безопасности потенциал совместной учебно-педагогической деятельности по отбору и ревизии безопасного содержания образования и безопасных форм его представления, устных, печатных, цифровых образовательных средств, а способность человека преодолевать когнитивные угрозы в образовательном процессе (в том числе в ходе самообразования) в современных межнаучных исследованиях позиционируется как показатель культуры безопасности человека.

Поскольку в системно-синергетической методологии оценки когнитивной безопасности образовательного процесса, содержание образования представлено системообразующим компонентом образовательного процесса, программирующим когнитивную сферу обучающегося, к показателям когнитивной безопасности содержательного компонента образовательного процесса выдвинуты следующие требования, выявленные и сформулированные автором статьи:

- предварительное педагогическое исследование предпосылок возникновения новых знаний;

- направленность содержания образования на осмысление обучающимися содержания и объема ключевых понятий;

- соответствие содержания образования современному уровню развития науки, культуры и социальных отношений;

- расширение гуманитарной составляющей в содержании и раскрытие общекультурных, ценностных аспектов науки, направленных на освоение обучающимися системы общечеловеческих ценностей;

- связь содержания образования с социально-профессиональной практикой;

- увеличение объема деятельностного компонента содержания образования через включение студентов в процесс самостоятельного получения научного знания.

Работы по современной дидактике и андрагогике [Иоффе, Бычкова, 2021; Ковалева, 2014] позволили конкретизировать педагогические требования именно к компонентам образовательного процесса вуза:

– к содержанию образования – полнота, достоверность, научность, системность, многогранность;

– формам предъявления содержания образования и продуктивным развивающим формам организации образовательного процесса – интерактивность, дискурсивность, игровой характер;

– средствам воздействия на сознание студента – развивающий, созидательный характер; преобладание личных, а не цифровых средств коммуникаций.

В педагогической науке выработан и рекомендуемый арсенал продуктивных методов учебно-педагогического взаимодействия (в том числе педагогического сопровождения самообразования студента): вовлечение студентов в поисковую деятельность по определению понятийного, теоретико-методологического поля своей социально-профессиональной деятельности; групповые методы решения межпредметных задач, связанных с прикладными аспектами науки; задачи на проживание жизненных ситуаций; экспертиза актуальных источников информации, поступающей в образовательный процесс и другие.

Предложенные требования к учебно-педагогическому взаимодействию позволяют анализировать и своевременно отражать в содержании актуальные глобальные и личностные проблемы, осмысленно и уместно пользоваться ключевыми понятиями во взаимосвязи с другими категориями, понимать роль научно-педагогических теорий в системе метанаучных знаний и социально-профессиональной практики, критично оценивать источники новой информации.

Таким образом, выбор и систематизация показателей оценки когнитивной безопасности компонентов образовательного процесса осуществлялся с опорой на достаточно полно разработанный в социальной и гуманитарной науках теоретико-методологический фундамент.

Результаты исследования. Апробация диагностики когнитивной безопасности образовательного процесса осуществлялась в форме последовательных лекционных и практических

занятий и системы самостоятельных заданий в рамках учебной дисциплины или модуля образовательной программы.

На первом этапе в учебный план программы бакалавриата «Техносферная безопасность» и программы специалитета «Пожарная безопасность» была внесена учебная дисциплина «Педагогика безопасности», а в учебный план ООП магистратуры «Техносферная безопасность. Охрана труда» внесена учебная дисциплина «Методическое обеспечение подготовки по вопросам безопасности». Содержание обеих учебных дисциплин отражает единый методический замысел педагогического коллектива кафедры, суть которого в развитии культуры безопасности выпускников вуза путем формирования компетенции оценки когнитивной безопасности образовательного процесса. Разработка и утверждение рабочей программы дисциплины (далее – РПД) осуществлялись коллективом преподавателей кафедры. С учетом интегративной цели: обеспечить когнитивную безопасность образовательного процесса и развить у студентов компетенции оценки когнитивной безопасности образовательного процесса – коллективно был разработан модуль «Когнитивная безопасность», в составе которого определены темы лекций, рекомендованы формы проведения практических занятий и аттестационных заданий, проведена экспертиза информационно-методического обеспечения дисциплин (предлагаемой литературы, цифровых образовательных средств). Например, по дисциплине «Педагогика безопасности» были разработаны:

– темы лекций:

1. Когнитивная безопасность: когнитивные угрозы, источники когнитивного риска, объекты и субъекты когнитивной угрозы, следствия реализации когнитивной угрозы.

2. Понятие и явление когнитивной безопасности в образовании.

3. Когнитивная безопасность образовательного процесса в формальном, неформальном, информальном образовании.

4. Меры противодействия когнитивным угрозам в образовании: развитие логики, систем-

ного и критического мышления, выявление манипуляций;

– темы и формы практических занятий и семинаров:

1. Семинар «Признаки когнитивных угроз».

2. Практическая работа «Диагностика когнитивной безопасности содержания образования и форм его предъявления».

3. Практическая работа «Оценка когнитивной безопасности образовательного процесса».

4. Деловая игра «Экспертиза когнитивной безопасности источников информации».

5. Деловая игра «Анализ нормативных и методических документов, информационных источников документов в сфере образования».

По дисциплине «Методическое обеспечение подготовки по вопросам безопасности» разработаны:

– лекции по темам:

1. Развитие культуры безопасности коллектива.

2. Когнитивная безопасность как показатель культуры безопасности.

3. Понятие и явление когнитивной безопасности в образовании.

4. Когнитивная безопасность образовательного процесса в основном и дополнительном образовании, самообразовании, проживании жизненных ситуаций, мышлении.

5. Компетенции оценки когнитивной безопасности. Оценка когнитивной безопасности образовательных программ.

6. Меры профилактики и противодействия когнитивным угрозам в образовании;

– темы и формы практических занятий и семинаров:

1. Семинар «Применение ретроспективного анализа проблем, законов формальной логики, системного и критического анализа в разработке безопасных образовательных средств».

2. Практическая работа «Оценка когнитивной безопасности текстов просветительских, учебных, деловых лекций, пропагандистских сообщений».

3. Практическая работа «Оценка когнитивной безопасности цифровых образовательных

программ дополнительного профессионального образования».

4. Деловая игра. Конференция «Анализ когнитивной безопасности комплекса методических документов образовательной программы».

На втором этапе были проведены измерения когнитивной безопасности образовательного процесса методом экспертных оценок [Мкртычан, 2002]. Для разработки процедуры экспертной оценки были определены группы экспертов и основания включения эксперта в группу, сформулированы экспертные требования к их компетентности.

В роли экспертов за три года исследовательской работы выступили: преподаватели кафедры БЖД (6 человек), студенты 3-го курса бакалавриата «Техносферная безопасность» (60 человек), 4-го курса специалитета «Пожарная безопасность» (70 человек), 1-го курса магистратуры «Техносферная безопасность» (45 человек). В ходе практических занятий студентами была осуществлена экспертиза когнитивной безопасности дисциплин учебного плана: уже прошедших, идущих и предстоящих в следующих семестрах. Поскольку уровень квалиметрических компетенций у экспертов разный, оценке каждого эксперта был присвоен коэффициент значимости (табл. 1). Студенты выступали с итогом экспертизы на заключительном практическом занятии по соответствующей дисциплине, проведенном в форме деловой игры.

Измерение, оценка показателей и критериев основного параметра – когнитивной безопасности образовательного процесса – увязаны с компонентами образовательного процесса двумя задачами – содействовать защищенности образовательного процесса от когнитивных угроз (меры по их выявлению и обеспечению лежат в сфере ответственности педагога) и развивать у студентов компетенции обеспечения когнитивной безопасности образовательного процесса (меры по их выявлению и обеспечению принимаются в учебно-педагогическом взаимодействии). Ключевым параметром, подлежащим оценке экспертов, стала когнитивная безопас-

Таблица 1

Коэффициенты значимости экспертов

Table 1

Importance rating of experts

Эксперты	Коэффициент значимости экспертного мнения
Преподаватели – представители научных школ и выпускающей кафедры разработчика ООП	3
Преподаватели – представители других дисциплин образовательной программы по направлению «Техносферная безопасность» и конкретных организаций-работодателей	3
Студенты бакалавриата и специалитета	1
Студенты магистратуры	2

ность образовательного процесса по Основной образовательной программе (далее – ООП) подготовки бакалавра и подготовки магистра «Техносферная безопасность» и ООП «Пожарная безопасность» для специалитета.

На втором этапе измерения когнитивной безопасности образовательного процесса осуществлялись всеми экспертами совместно. В учебно-педагогическом взаимодействии поочередно выполнялись следующие действия.

Анализ нормативного, методического, информационного обеспечения образовательного процесса. Эксперты изучают документы, отражающие политику государства, профессиональных отраслей (работодателей), гражданского общества в сфере образования в высшей школе: Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации», Концепция формирования и развития культуры информационной безопасности граждан Российской Федерации, Доклад «Государственная политика в сфере высшего образования и соответствующего дополнительного профессионального образования», Приказ «Об усилении мер по обеспечению комплексной безопасности образовательных организаций высшего образования, подведомственных Минобрнауки России», ФЗ РФ № 436 «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию», ФГОС ВО и др.

Экспертное выявление, измерение когнитивных угроз и поиск экспертами корректирующих мер в соответствии с выявленными критериями и показателями (нормативными, научно-

социальными и технологическими) в контексте неформального и информального видов образования, реализуемых в социально-профессиональной деятельности студентов.

Выбор экспертами целесообразных для развития компетенций оценки форм аудиторной и внеаудиторной работы.

При изучении и сопоставлении материалов эксперты проводят субъективное измерение когнитивной безопасности образовательного процесса, фиксируя при выявлении в целерезультатном компоненте исследуемого образовательного процесса:

- несоответствие целей, отраженных в РПД, требованиям ФГОС ВО, содержания и форм образовательного процесса политике государства в сфере высшего образования;

- нарушение преемственности в традициях отечественной высшей школы, в ожиданиях социума и работодателя; их подмена представлениями о равноценности всех стилей и способов жизни;

- подмены направленности образовательного процесса с развития у студентов потребности в служении (делу, Отечеству) на исключительно самореализацию;

- целевую ориентацию на принципы постмодернизма, связанные с выбором трансформации, преобразования себя, конформизма, взамен принципиальности, сохранения сущности, развития;

- отсутствие нормативного обеспечения учебно-педагогического взаимодействия в вузе.

Экспертами были выявлены и зафиксированы следующие проблемы в содержательном компоненте когнитивной безопасности образовательного процесса:

- примат ориентации студентов на реализацию только личных амбиций над направленностью образовательного процесса на получение студентами опыта интеллектуального переживания;

- перенос в конспектах лекций, планах семинаров, практических работ ориентации с формирования социально приемлемых убеждений, профессиональной экспертной позиции, профессиональных и личных принципов на формирование навыка пассивного согласия с конъюнктурными решениями;

- подмена направленности учебных заданий на развитие опыта инициативного поиска лучшего решения на согласие с готовым решением;

- подмена объективной, структурированной, полной информации фальсифицирующей информацией, дезориентирующей, дискредитирующей, дезорганизующей и с неverified фактами; использование двойных стандартов в оценке.

Одновременно эксперты фиксировали в инструментально-методическом компоненте образовательного процесса (в формах учебных занятий и аттестационных мероприятиях) подмены:

- точного знания на поверхностную осведомленность;

- проверенных достоверных источников на расхожие мнения из популярных поисковых систем;

- понимания на память, согласие с распространенной в практике моделью;

- логики, здравого смысла на мемы, автоматизмы и бездумное следование предложенной инструкции;

- профессионального мастерства на ограниченный список частных компетенций.

Результат субъективного измерения оформляется экспертом в форме экспертной записки, в которой размещено резюме эксперта с его личным впечатлением: положительным (присваивается 3 балла всей когнитивной безопасности образовательного процесса) или негативным (присваивается 0 баллов).

Разработка педагогических мер содействует инициативности и самостоятельности студентов в оценке когнитивной безопасности образовательного процесса.

В ходе проведения измерений повышается уровень компетенции оценки когнитивной безопасности у экспертов. Их опыт обогащается:

- 1) личными впечатлениями об учебно-педагогическом взаимодействии при целеполагании (разработке компетентностной модели выпускника и ее детализации в РПД, учебного плана всей ООП);

- 2) выявлением уязвимых для когнитивных угроз аспектов образовательного процесса;

- 3) оценкой безопасности актуальных в социально-профессиональном контексте теоретических знаний по темам дисциплины, практических задач, проблем, ситуаций; оценкой доли «отложенных» форм занятий;

- 4) выработкой предложений по реализации безопасных форм проведения учебных занятий, адекватных целям и содержанию проекта, последовательности и объему каждого содержательного модуля;

- 5) осведомленностью о безопасных источниках информации, используемых в образовательном процессе.

На третьем этапе эксперт оценивает когнитивную безопасность трех компонентов образовательного процесса. Экспертные измерения и оценки когнитивной безопасности каждого показателя по трем критериям когнитивной безопасности образовательного процесса обобщены в единую диагностическую методику.

Основным средством оценки является опросный лист эксперта, куда включены критерии когнитивной безопасности к каждому компоненту образовательного процесса с предложенными показателями и балльно-уровневой шкалой. К опросному листу прилагается набор документов нормативного и методического характера: ФГОС ВО, РПД, перечень источников информации.

Поскольку ключевой параметр оценки, когнитивная безопасность, она, как интегративная характеристика, вбирает в себя сразу несколько сложных специфических признаков – критериев. Ими стали нормативный, научно-социальный и профессионально-технологический критерии (табл. 2). Каждый из критериев содержательно сопоставляется с соответствующими компонентами образовательного процесса: целерезультатным, содержательным, инструментально-методическим, а затем при уровненом описании результатов оценки – с компонентами культуры безопасности (аксиологическим, знаниевым, деятельностным). Все позиции, подлежащие экспертной оценке, оцениваются по четырехбалльной шкале от 0 до 3 баллов в соответствии со степенью выраженности признака. По каждому критерию эксперт

может присвоить от 0 (низкий, негативный) до 3 (высокий, позитивный) баллов в соответствии со следующими правилами:

- все показатели, относящиеся к критерию, ярко выражены, отражены в методических документах – весь критерий получает 3 балла;
- хотя бы один из показателей слабо выражен, но все они отражены в методических документах – весь критерий получает 2 балла;
- хотя бы один из показателей критерия отсутствует, нет информации о нем в методических документах, нельзя сложить мнение – весь критерий получает 1 балл;
- хотя бы один из показателей критерия негативно выражен, представлен своим антиподом, его выражение прямо противоречит требованиям документов – весь критерий получает 0 баллов.

Таблица 2

Критерии и показатели когнитивной безопасности образовательного процесса

Table 2

Criteria and indicators of cognitive safety of an educational process

Компоненты образовательного процесса	Показатели когнитивной безопасности образовательного процесса
1	2
Нормативный критерий когнитивной безопасности образовательного процесса	
Целерезультатный	Соответствие целей единого методического замысла образовательного процесса вуза нормативным документам: ФЗ «Об образовании в РФ», Концепции формирования и развития культуры информационной безопасности граждан Российской Федерации, Докладу о реализации государственной политики в сфере высшего образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, Приказу «Об усилении мер по обеспечению комплексной безопасности образовательных организаций высшего образования, подведомственных Минобрнауки России», ФГОС ВО и др. Соответствие целей дисциплины, отраженных в РПД, целям ООП, требованиям к целеполаганию: актуальность, достижимость, измеримость, полнота целей образовательного процесса
Содержательный	Соответствие образовательного процесса по реализации ООП и каждой дисциплине времени, отведенному согласно учебному плану и ФГОС ВО. Соответствие содержания образования социальному заказу, ФГОС ВО и, если есть, Примерным образовательным программам
Инструментально-методический	Соблюдение единообразия в применении методологии, терминологии, зафиксированных в ФГОС ВО, профессиональных стандартах и других документах ВО. Соответствие структуры, форм и методов реализации образовательного процесса требованиям п. 2 ФГОС ВО

Окончание табл. 2

1	2
Научно-социальный критерий когнитивной безопасности образовательного процесса	
Целе-результативный	Научно-практическая, социальная, нормативная актуальность. Полезность, приложимость ожидаемых результатов в социальной и профессиональной практике. Учет в целях ООП ВО и РПД целей педагогов, студентов, работодателей, социума
Содержательный	Целостное отражение в содержании учебных дисциплин научных и социальных задач образования. Научная и практическая значимость каждой дисциплины. Соответствие содержания дисциплин задачам эффективного развития личности студента и формирования у него готовности к самостоятельной социально-профессиональной деятельности. Потенциал полного удовлетворения познавательного интереса студента. Воспитательная направленность содержания дисциплины. Соответствие содержания дисциплин системе социокультурных ценностей (ценности соборности, духовности, справедливости, державности), профессиональных ценностей. Соответствие содержания дисциплины ценностям и нормам научной этики и этики учебно-педагогического взаимодействия. Степень влияния содержания дисциплины на развитие критического, аналитического, системного, логического мышления
Инструментально-методический	Применение форм, методов открытой научной дискуссии и социального, учебно-педагогического диалога в оценке когнитивной безопасности образовательного процесса. Преобладание методов убеждения, доказательства, сравнительного анализа, эмпирической проверки в обосновании достоверности содержания образования по дисциплине над манипуляционными методами. Применение достоверных информационных источников, научно-обоснованных теорий и концепций
Технологический критерий когнитивной безопасности образовательного процесса	
Целе-результативный	Детализация в целях обучения и воспитания по темам дисциплины целей общего методического замысла по образовательной программе
Содержательный	Авторитетность, безопасность источника нового содержания образования по дисциплине. Соответствие форм организации занятий по учебной дисциплине учебно-методической и материальной базе вуза. Учет в содержании образования истории, отечественного и зарубежного опыта, многоаспектное рассмотрение изучаемых проблем. Соответствие сложности содержания образования требованиям к выпускникам и возможностям студентов. Достоверность, разработанность теоретической базы содержания. Полнота, непротиворечивость, логика, системность изложения фактов в методических материалах и в образовательном процессе, качество аргументации
Инструментально-методический	Соблюдение принципов педагогической этики и культуры общения в учебно-педагогическом взаимодействии. Баланс индивидуальной и групповой работы в образовательном процессе. Гармоничное сочетание активных, пассивных, интерактивных методов образования. Применение методов систематизации имеющихся представлений и опыта у студента, презентации корректных способов социально-профессиональной деятельности, ориентации в массиве источников информации. Здоровьесберегающий характер применения цифровых образовательных средств. Совмещение индивидуальных и групповых форм организации образовательного процесса. Опыт применения методов само- и взаимоконтроля в обеспечении когнитивной безопасности образовательного процесса. Баланс наглядно отчужденных и отложенных во времени форм учебно-педагогического взаимодействия с личным своевременным форматом. Компетентность преподавателя в оценке когнитивной безопасности образовательного процесса

Оценка нормативного критерия экспертами осуществляется путем сопоставления обобщенных требований нормативных регуляторов с показателями критерия. Эксперт выставляет балл от 0 до 3 за наличие и степень выраженности показателей.

Научно-социальный критерий эксперты оценивают по результатам сопоставления методического наполнения курса: конспекты лекций, презентации, планы семинаров и практических работ, образцы учебных заданий, вопросы к зачету и экзамену, темы исследовательских работ студентов, информационно-методическое обеспечение образовательного процесса и показателей критерия. В итоге эксперты выставляют балл от 0 до 3 за наличие и степень выраженности показателей научно-социального критерия.

Оценка экспертами технологического критерия требует исследования результатов образования, аттестационных мероприятий, сочинений, эссе, рефератов, докладов, статей. В его показа-

телях отражены различные приемы реализации единого методического замысла образовательного процесса, снижающие риск категоричных, экстремальных явлений в образовании. Поэтому показатели преимущественно сформулированы через метафоры деятельного баланса, процессуальной гармонии, учета практикоприменности, совмещения опыта отдельных действий в компетентности, полноты и интегративности. Далее эксперты выставляют балл от 0 до 3 за наличие и степень выраженности показателей технологического критерия.

Все оценки критериев, данные экспертами каждой группы, суммируются, умножаются на коэффициент значимости эксперта. Далее находится средневзвешенное значение оценки каждого критерия и суммарный балл по всему параметру – когнитивной безопасности, к нему добавляется средний балл субъективной оценки эксперта. Итоговое значение ставится в соответствии с интервалом на уровневой шкале (табл. 3).

Таблица 3

Балльно-уровневое распределение оценки критериев

Table 3

Point-level distribution of criteria

Группа экспертов	Уровень когнитивной безопасности	Уровень представления нормативного критерия	Уровень представления научно-социального критерия	Уровень представления технологического критерия	Выявленные дополнительные данные
Группа экспертов-педагогов	0–30	0–9	0–9	0–9	0–3
Группа экспертов-студентов	0–12	0–3	0–3	0–3	0–3
Группа экспертов-преподавателей смежных дисциплин	0–21	0–6	0–6	0–6	0–3
Общая экспертная оценка	0–57	0–18	0–18	0–18	0–3

Интерпретация суммарных баллов через уровневые характеристики осуществляется в соответствии с правилом:

– угрожающий (низкий) уровень когнитивной безопасности присваивается, если итоговый балл попадает в интервал [0–12). Уровень указывает на выраженный негативный характер воздействия образовательного процесса на когни-

тивную сферу студента, на отсутствие внимания педагога к когнитивной безопасности образовательного процесса;

– уязвимый (средний) уровень когнитивной безопасности присваивается, если итоговый балл попадает в интервал [13–27). Уровень указывает на сложившуюся в образовательном процессе благоприятную среду для негативного

воздействия, отсутствие эффективных системных инструментов для своевременного выявления и устранения педагогом когнитивных угроз в образовательном процессе;

– инертный (выше среднего) уровень когнитивной безопасности присваивается, если итоговый балл попадает в интервал [28–45]. Уровень указывает на защищенность образовательного процесса от когнитивных угроз административно-педагогическими усилиями;

– развивающий (высокий) уровень когнитивной безопасности присваивается, если итоговый балл попадает в интервал [45–57]. Уровень указывает на защищенность образовательного процесса от когнитивных угроз учебно-педагогическими усилиями, сформированность у педагогов и студентов компетенций оценки когнитивной безопасности всех компонентов образовательного процесса, педагогическое содействие развитию у студентов компетенций обеспечения когнитивной безопасности своего образования.

В результате оценки всех критериев и описания уровней характеристик можно получить интегрированную картину когнитивной безопасности образовательного процесса по каждой учебной дисциплине ООП.

На четвертом этапе в ходе совместного обсуждения экспертами уровня когнитивной безопасности по дисциплине вырабатываются коррекционные меры, направленные на устранение когнитивных угроз.

Поскольку у студентов есть электронный доступ ко всем РПД ООП, то им рекомендуют перед началом изучения любого курса проводить такую оценку. Это позволит развивать компетенции оценки когнитивной безопасности образовательного процесса и культуры безопасности в целом, обсуждать и своевременно реализовывать коррекционные мероприятия. Результаты оценки могут стать основаниями для педагогических и управленческих решений, связанных с повышением когнитивной безопасности образовательного процесса вуза.

Апробация методики проводилась в течение 3 лет на базе кафедры БЖД ЮУрГУ. Экспертной оценке когнитивной безопасности подлежали три дисциплины: «Введение в специальность», «Педагогика безопасности», «Методическое обеспечение подготовки по вопросам безопасности». Всего в роли экспертов выступил 181 преподаватель и студент.

Обобщенные результаты апробации приведены в табл. 4.

Таблица 4

Результаты трехлетней апробации

Table 4

Results of the three-year testing

Годы	Целе-результатный компонент [0–18] баллов	Содержательный компонент [0–18] баллов	Инструментально-методический компонент [0–18] баллов	Средний балл субъективной оценки [0–3] баллов	Итоговый балл экспертной оценки [0–57] баллов	Уровень когнитивной безопасности
2021–2022	7	5	9	0	21	Уязвимый [13–27]
2022–2023	12	8	10	0	30	Инертный [27–45]
2023–2024	15	9	15	3	42	Инертный [27–45]

Анализ результатов показал рост уровня когнитивной безопасности образовательного процесса. Рост преимущественно обусловлен приращением баллов в целерезультатном и

инструментально-методическом компонентах, что свидетельствует о повышении компетентности и студентов, и преподавателей в обеспечении когнитивной безопасности образо-

вательного процесса. Тревожным является слабый рост уровня содержательного компонента, что указывает на необходимость разработки органами управления образованием и представления педагогам единых (возможно, в форме внесения их в ФГОС ВО) ориентиров в выборе безопасного содержания образования.

Автор планирует провести диагностику уровня развития компетенции оценки когнитивной безопасности у студентов путем измерения ее у выпускников вуза, прошедших обучение по данной методике. Интерес представляет их готовность и умение пользоваться этой компетенцией в профессиональной и социальной деятельности в рамках неформального и информального образовательных процессов.

Заключение. Современный образовательный процесс осуществляется в условиях изменяющейся системы образования, подвергающейся когнитивным угрозам. В статье показано, что современное высшее образование не только требует непрерывного обновления всех компонентов образовательного процесса, но и вместе с тем испытывает угрожающие последствия усиления цифровой составляющей обновляемых компонентов. Раскрыт смысл когнитивной безопасности образования. Описаны характерные проявления когнитивных угроз в образовательном процессе университета, их взаимосвязь с деформацией всей культуры безопасности человека, поставлены актуальные задачи развития у студентов университетов компетенций оценки когнитивной безопасности образовательного процесса.

Показано, что обновление образовательного процесса в высшей школе безопасным образом возможно лишь на новых научных и методических основаниях, что позволит снизить когнитивные угрозы, приводящие к разрушающим изменениям сознания, поведения, мировоззрения студента. Предложена технология оценки когнитивной безопасности образовательного процесса, разработанная на основе концепции, совмещающей защиту и подготовку студентов к обеспечению когнитивной безопас-

ности образования. Студент и педагог признаны системо-образующими звеньями развития культуры безопасности в образовательном процессе.

Разработанная и обоснованная диагностическая методика оценки когнитивной безопасности образовательного процесса в современном вузе представляет собой педагогическое средство содействия развитию культуры безопасности (интегративной целостности аксиологического, когнитивного и деятельностного компонентов) студентов.

Оценка когнитивной безопасности образовательного процесса осуществляется непрерывно и одновременно во всех компонентах образовательного процесса: целерезультатного, содержательного, организационно-методического, она способствует развитию как компетенции когнитивной безопасности студента, так и всей культуры его безопасности.

Оценка когнитивной безопасности образовательного процесса представляет собой поэтапное взаимодействие педагогов и студентов с целью выявления и устранения когнитивных угроз в образовательном процессе и совместного создания безопасных вариантов образовательного процесса в университете. Организация взаимодействия педагогов и студентов в оценке когнитивной безопасности образовательного процесса инициативно осуществляется педагогом в ходе занятий по учебному модулю «Когнитивная безопасность». Интеграция индивидуальных экспертных оценок когнитивной безопасности образовательного процесса педагогами и студентами может быть основой обобщенной оценки когнитивной безопасности всего образовательного процесса в университете.

Проведенное исследование может служить методическим ориентиром для преподавателей вузов, исследователей в области культуры безопасности, методистов учебных центров, других специалистов, занимающихся вопросами оценки и обеспечения когнитивной безопасности образовательного процесса вуза.

Библиографический список

1. Баяева Л.В., Глазков А.П. Практическая философия: от классики – до информационного социума. Всероссийская научная конференция // Вестник Российского университета дружбы народов. Сер.: Философия. 2019. Т. 23, № 1. С. 94–100.
2. Березина Т.Н. Эмоциональная безопасность образовательной среды и когнитивные процессы // Современное образование. 2019. № 3. С. 29–43.
3. Балановский В.А. Подьяконов В. Новый подход к формированию концепции безопасности // Системы безопасности, 2022. № 4. С. 46–47.
4. Гафнер В.В. Культура безопасности: аналитический обзор диссертационных исследований (педагогические исследования, 2002–2012 гг.). Екатеринбург: Уральский гос. пед. ун-т, 2013. 200 с.
5. Джанелли М. Электронное обучение в теории, практике и исследованиях: пер. с англ. // Вопросы образования. 2018. № 4. С. 81–98.
6. Замолоцких Е.Г., Калегина Т.В., Лихачева Э.В., Огнев А.С. Пути повышения когнитивной безопасности современного образования // Мир образования – образование в мире. 2022. № 04. С. 74–80.
7. Иванова Е.О., Осмоловская И.М. Дидактика в информационном обществе // Педагогика. 2009. № 10. С. 8–15.
8. Калашникова Е.М. Философия риска как насущная проблема междисциплинарного познания // Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Сер. № 3: Гуманитарные и общественные науки. 2015. № 1. С. 11–18.
9. Калегина Ю.В. Исследование ценностных ориентиров развития культуры безопасности студентов // Безопасность жизнедеятельности. 2022. № 4 (256). С. 46–56.
10. Калегина Ю.В. Особенности развития культуры безопасности сотрудников организации // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2023. № 1 (63). С. 53–69.
11. Караяни А.Г., Караяни Ю.М. Информационно-психологическое воздействие в контексте парадигмы стратегических коммуникаций // Национальный психологический журнал. 2021. № 1 (41). С. 3–14.
12. Кисляков П.А., Шмелева Е.А. Концептуальные подходы и методы диагностики психологической безопасности за рубежом [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2023. Т. 12, № 3. С. 8–18.
13. Ковалева Т.М. Антропологический взгляд на современную дидактику // Совет ректоров. 2014. № 5. С. 53–56.
14. Козлова Н.В., Щеглова М.С. Взаимосвязь уровня критического мышления и психологической безопасности студентов высшей школы // Сибирский психологический журнал. 2015. № 57. С. 34–49.
15. Котлярова И.О., Сериков Г.Н. Системно-синергетическая концепция гуманно ориентированного научно-образовательного процесса // Вестник ЮУрГУ. Сер.: Образование. Педагогические науки. 2009. Вып. 2, № 4 (137). С. 9–13.
16. Краснянская Т.М., Тылец В.Г. Построение концепции личной безопасности в психологическом пространстве вызовов современности // Научные труды Московского гуманитарного университета. 2022. № 4. С. 4–9.
17. Лешкевич Т.Г. Человек-виртуал и передача культурных ценностей поколению эпохи цифры // Вопросы философии: научно-теоретический журнал. 2022. № 3. С. 53–63.
18. Луценко Л.М., Луценко Ю.В. Реализация потенциала личности в информационном обществе // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2014. № 6. С. 270–278.

19. Макарова Н.С. Деятельность преподавателя вуза в условиях стандартизации высшего образования // Человек и общество в нестабильном мире: матер. Международ. науч.-практ. конф. Омск: Изд-во Омск. юридической академии, 2018. С. 80–84.
20. Маралов В.Г., Фортунатов А.А., Шонин М.Ю. Позиции взаимодействия студентов в контексте проблем обеспечения психологической безопасности личности // Знание. Понимание. Умение. 2018. № 3. С. 196–210.
21. Миронова Н.Г. О проблеме обеспечения когнитивной безопасности // Экономика и управление. 2021. № 1 (157). С. 119–125.
22. Никитина Е.Ю., Казаева Е.А. Партисипативный подход как методический регулятив педагогической концепции развития гражданской позиции будущего учителя // Вестник ЧГПУ. 2010. № 1. С. 162–170.
23. Новокшанов О.Н. Когнитивная безопасность и информационно-аналитическое противодействие // Право и государство: теория и практика. 2015. № 9. С. 132–137.
24. Поздняков В.М. О разработке современной модели обеспечения информационно-психологической безопасности // Экстремальная психология и безопасность личности. 2024. Т. 1, № 1. С. 44–58.
25. Поярков С.Ю. Идеологическая безопасность государственной власти // NovalInfo. 2016. № 54. С. 237–242. URL: <https://novainfo.ru/article/8455> (дата обращения: 23.11.2024).
26. Прологомены когнитивной безопасности: кол. монография / под ред. И.Ф. Кефели. СПб.: Петрополис, 2023. 488 с.
27. Саидзода М.С. Сущность инновационных процессов в сфере образования // Ученые записки. 2019. № 156-3 (60). 2019. С. 151–155.
28. Сухов А.Н. Безопасность личности: теоретико-практический аспект // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. 2021. Т. 9, № 3 (34). С. 229–237.
29. Тарханова И.Ю., Харисова И.Г. Образовательные технологии формирования универсальных компетенций студентов вуза // Ярославский педагогический вестник. 2018. № 5. С. 136–145.
30. Труфанова Е.О. Информационное перенасыщение: ключевые проблемы // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. 2019. № 1 (16). С. 4–21.
31. Уман А.И. Теория обучения: от традиционной к антропологической дидактике // Педагогика. 2010. № 1. С. 22–30.
32. Храпов С.А. Кризис сознания: «когнитивный ответ» техногенной цивилизации // Вопросы философии. 2019. № 1. С. 88–95.
33. Чошанов М.А. Е-дидактика: новый взгляд на теорию обучения в эпоху цифровых технологий // Образовательные технологии и общество. 2013. № 3. С. 684–696.
34. Чумичева Р.М., Куликовская И.Э., Поддубная Т.Н. Культура безопасности деятельности как педагогическая проблема // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2023. Т. 15, № 3. С. 99–107. DOI: <https://doi.org/10.47370/2078-1024-2023-15-3-99-107>
35. Andrews, R. (2011). Does e-learning require a new theory of learning? Some initial thoughts. *Journal for Educational Research Online*, 3 (1), 104–121. URL: https://www.researchgate.net/publication/277116123_Does_e-learning_require_a_new_theory_of_learning_Some_initial_thoughts (access date: 26.04.2024).
36. Backes, O., & Swab, A. (2019). *Cognitive warfare: The Russian threat to election integrity in the Baltic States*. Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School. URL: <https://www.belfercenter.org/sites/default/files/2019-11/>
37. Chu, H.-C. (2014). Potential negative effects of mobile learning on students' learning achievement and cognitive load. A format assessment perspective. *Journal of Educational Technology & Society*,

- 17 (1), 332–344. URL: https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.17.1.332?seq=1#page_scan_tab_contents (access date: 26.06.2024).
38. Harrison, L., & Huntington, S. (2000). *Culture matters: How values shape human progress*. Basic Books, N.Y. DOI: 10.1525/aa.2002.104.3.978
39. Riva, P. et al. (2019). Selective changes in moral judgment by noninvasive brain stimulation of the medial prefrontal cortex. *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience*, 19 (4), 797–810. DOI: 10.3758/s13415-018-00664-1
40. Shulman, R.G., & Rothman, D.L. (2019). A non-cognitive behavioral model for interpreting functional neuroimaging studies. *Frontiers in Human Neuroscience*, 13 (28), 18. DOI: 10.3389/fnhum.2019.00028
41. Stemn, E. et al. (2019). Examining the relationship between safety culture maturity and safety performance of the mining industry. *Safety Science*, 113, 345–355. DOI: 10.1016/j.ssci.2018.12.008
42. Yang, Y, & Raine, A. (2009). Prefrontal structural and functional brain imaging findings in antisocial, violent, and psychopathic individuals: a meta-analysis. *Psychiatry Research*, 174 (2), 81–88. DOI: 10.1016/j.psychresns.2009.03.012

COGNITIVE SAFETY ASSESSMENT OF UNIVERSITY EDUCATIONAL PROCESS

Yu.V. Kalegina (Chelyabinsk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. The need to balance the importance of formal, informal, and nonformal types of education in the educational process of a person, continuous updating, improvement of all aspects of educational process at the university, expansion into the educational process of digital educational means poorly controlled by teachers against the background of delegating the authority to the universities themselves to ensure the safety of the educational process in regulatory regulations – all this has actualized the problem of assessing cognitive safety of the educational process at the university.

The purpose of the article is to present a diagnostic methodology for assessing cognitive safety of an educational process in a modern university.

Methodology (materials and methods). Based on the preventive model of the development of safety culture, the systemic-synergetic concept of education, and activity, axiological and competence approaches at the technological level, a diagnostic assessment of cognitive safety of an educational process was developed. The technology includes: analysis of the regulatory, methodological, and information support of an educational process, expert assessment of cognitive safety of the components of an educational process, conversations with experts, and identification of levels of cognitive safety.

Research results. The article considers the essence of assessment, which consists in a phased interaction of teachers and students in order to identify cognitive threats in the educational process using the normative, scientific, social and technological criteria for cognitive safety, their elimination and joint creation of safe options for the university educational process. Criteria and indicators of the cognitive safety of an educational process, taking into account the specifics of higher education, are proposed, the levels of cognitive safety are described: threatening, vulnerable, inert, developing in close connection with the criteria of the safety culture of a university graduate. An expert assessment is described as a diagnostic tool for detecting the degree of formation of cognitive safety criteria. A high level of development of competence in assessing the cognitive safety of students is associated with an indicator of a high level of development of its safety culture. A specific condition for assessing the cognitive safety of all elements of the educational process in educational and pedagogical interaction is seen by the author in joint activities of teachers and students to identify cognitive threats and overcome them.

Conclusion. Assessment of cognitive safety of an educational process is a means of solving an urgent problem, ensuring cognitive safety of the university educational process and developing the competence of graduates in assessing the cognitive safety of education. It also contributes to the development of the entire culture of student safety. Assessment of cognitive safety of an educational process is carried out continuously in all components of the educational process: end-result, content, organizational, and methodological. The proposed study can serve as a methodological guideline for university teachers, researchers in the field of safety culture, training center methodologists, and specialists in the field of cognitive safety.

Keywords: *cognitive safety, criteria and indicators of cognitive safety of an educational process, levels of cognitive safety of the university educational process, pedagogical diagnostics of cognitive safety.*

Kalegina, Yulia V. – PhD (Pedagogy), Associate Professor, Department of Life Safety, South Ural State University (Chelyabinsk, Russia); ORCID ID: 0000-0001-5606-5864; e-mail: kaleginayv@susu.ru

References

1. Bayeva, L.V., & Glazkov, A.P. (2019). Practical philosophy: from the classics to the information society. All-Russian Scientific Conference. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Filosofiya* [Bulletin of the Russian University of Peoples' Friendship. Series: Philosophy], 23 (1), 94–100. DOI: 10.22363/2313-2302-2019-23-1-94-100
2. Berezina, T.N. (2019). Emotional safety of the educational environment and cognitive processes. *Sovremennoe obrazovanie* [Modern Education], 3, 29–43. DOI: 10.25136/2409-8736.2019.3.29191
3. Balanovskiy, V.A., & Podyakov, V. (2022). New approach to safety concept development. *Sistemy bezopasnosti* [Security Systems], 4, 46–47. URL: https://cs.groteck.ru/SS_4_2022/46/ (access date: 29.11.2024).

4. Gafner, V.V. (2013). *Kultura bezopasnosti: analiticheskiy obzor dissertatsionnykh issledovaniy (pedagogicheskie issledovaniya, 2002–2012 gg.* [Safety culture: an analytical review of dissertation research (pedagogical research, 2002–2012)].
5. Dzhaneli, M. (2018). E-learning in theory, practice and research. *Voprosy obrazovaniya* [Education Issues], 4, 81–98. DOI: <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2018-4-81-98>
6. Zamolotskikh, E.G., Kalegina, T.V., Likhacheva, Ye.V., & Ognev, A.S. (2022). Ways to improve the cognitive safety of modern education. *Mir obrazovaniya – obrazovanie v mire* [The World of Education – Education in the World], 4, 74–80. DOI: [10.51944/20738536_2022_4_74](https://doi.org/10.51944/20738536_2022_4_74)
7. Ivanova, E.O., & Osmolovskaya, I.M. (2009). Didactics in the information society. *Pedagogika* [Pedagogy], 10, 8–15. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=13046238> (access date: 21.11.2024).
8. Kalashnikova, E.M. (2015). Risk philosophy as a pressing issue of interdisciplinary cognition. *Vestnik Permskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta. Seriya 3. Gumanitarnye i obshchestvennye nauki* [Bulletin of the Perm State Humanitarian Pedagogical University. Series No 3. Humanities and Social sciences], 1, 11–18. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofiya-riska-kak-nasuschnaya-problema-mezhdistsiplinarnogo-poznaniya>
9. Kalegina, Yu.V. (2022). Research for value guidelines for the development of student safety culture. *Bezopasnost zhiznedeyatel'nosti* [Life Safety], 4 (256), 46–56. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48339633> (access date: 01.10.2024).
10. Kalegina, Yu.V. (2023). Features of safety culture development among corporate employees. *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.P. Astafyeva* [Bulletin of Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev], 1 (63), 53–69. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50435485> (access date: 01.10.2024).
11. Karayani, A.G., & Karayani, Yu.M. (2021). Information and psychological impact in the context of the strategic communications paradigm. *Natsionalnyy psikhologicheskii zhurnal* [National Psychological Journal], 1 (41), 3–14. DOI: [10.11621/npj.2021.0101](https://doi.org/10.11621/npj.2021.0101). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-psihologicheskoe-vozdeystvie-v-kontekste-paradigmy-strategicheskikh-kommunikatsiy> (access date: 07.03.2024).
12. Kislyakov, P.A., & Shmeleva, E.A. (2023). Conceptual approaches and methods for diagnosing psychological safety abroad. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya* [Modern Foreign Psychology], 12 (3), 8–18. DOI: [10.17759/jmfp.2023120301](https://doi.org/10.17759/jmfp.2023120301)
13. Kovaleva, T.M. (2014). Anthropological view of modern didactics. *Sovet rektorov* [Council of Rectors], 5, 53–56. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22138223> (access date: 02.12.2024).
14. Kozlova, N.V., & Shcheglova, M.S. (2015). Correlation of the level of critical thinking and psychological safety of students of higher education. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal* [Siberian Psychological Journal], 57, 34–49. DOI: [10.17223/17267080/57/3](https://doi.org/10.17223/17267080/57/3)
15. Kotlyarova, I.O., & Serikov, G.N. (2009). Systematic and synergetic conception of human education. *Vestnik YuUrGU. Seriya: Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki* [SUSU Bulletin. Series: Education. Pedagogical sciences], 2–4 (137), 9–13. URL: <https://elibrary.ru/kuxxfv> (access date: 02.12.2024).
16. Krasnyanskaya, T.M., & Tylets, V.G. (2022). Building the concept of personal security in the psychological space of modern challenges. *Nauchnye trudy Moskovskogo gumanitarnogo universiteta* [Scientific Works of the Moscow University for the Humanities], 4, 4–9. URL: <https://elibrary.ru/dvwwkol> (access date: 01.12.2024).
17. Leshkevich, T.G. (2022). The virtual person and transmitting cultural values to the digital generation. *Voprosy filosofii* [Questions of Philosophy], 3, 53–63. URL: <https://spbib.ru/en/catalog/-/books/12838955-the-virtual-person-and-transmitting-cultural-values-to-the-digital-generation> (access date: 02.08.2024).

18. Lutsenko, L.M., Lutsenko, Yu.V. (2014). Realizing the potential of personality in the information society. *Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyy universitet upravleniya)* [Bulletin of the University (State University of Management)], 6, 270–278. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-potentsiala-lichnosti-v-informatsionnom-obschestve> (access date: 02.08.2024).
19. Makarova, N.S. (2018). Activities of a university teacher in the context of standardization of higher education. In: *Man and society in an unstable world:* (pp. 80–84). The International Scientific and Practical Conference. Omsk, Russia. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?edn=xrcdal> (access date: 02.08.2024).
20. Maralov, V.G., Fortunatov, A.A., & Shonin, M.Yu. (2018). Students interaction positions in the context of ensuring individual psychological security. *Znanie. Ponimanie. Umenie* [Knowledge. Understanding. Skill], 3, 196–210. DOI: 10.17805/zpu.2018.3.18. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pozitsii-vzaimodeystviya-studentov-v-kontekste-problem-obespecheniya-psihologicheskoy-bezopasnosti-lichnosti> (access date: 12.09.2024).
21. Mironova, N.G. (2021). On the problem of ensuring cognitive security. *Ekonomika i upravlenie: Nauchno-prakticheskiy zhurnal* [Economics and Management: Scientific and Practical Journal], 1 (157), 119–125. DOI: 10.34773/EU.2021.1.24
22. Nikitina, E.Yu., & Kazaeva, E.A. (2010). Participatory approach as a methodological regulation of the pedagogical concept on development of the civic position of a future teacher. *Vestnik ChGPU* [Bulletin of ChSPU], 1, 162–170. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/partisipativnyy-podhod-kak-metodicheskiy-regulyativ-k-pedagogicheskoy-kontseptsii-razvitiya-grazhdanskoy-pozitsii-budushego> (access date: 07.09.2024).
23. Novokshanov, O.N. (2015). Cognitive security and information and analytical counteraction. *Pravo i gosudarstvo: teoriya i praktika* [Law and State: Theory and Practice], 9, 132–137. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24277628> (access date: 21.10.2024).
24. Pozdnyakov, V.M. (2024). On the development of a modern model for ensuring information and psychological security. *Ekstremalnaya psikhologiya i bezopasnost lichnosti* [Extreme Psychology and Personal Security], 1, 44–58. DOI: <https://doi.org/10.17759/epps.2024010105>
25. Poyarkov, S.Yu. (2016). Ideological security of state power. *Novainfo*, 54, 237–242. URL: <https://novainfo.ru/article/8455/> (access date: 04.12.2024).
26. Kefeli, I.F. (2023). *Prolegomeny kognitivnoy bezopasnosti* [Prolegomains of cognitive safety]. St. Petersburg. URL: http://ukros.ru/wp-content/uploads/2023/08/PROLEGOMENON_book_15_08_2023.pdf (access date: 01.12.2024).
27. Saidzoda, M.S. (2019). Essence of innovative processes in the field of education. *Uchenye zapiski* [Scientific Notes], 156-3 (60), 151–155. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-innovatsionnyh-protsesov-v-sfere-obrazovaniya> (access date: 06.11.2024).
28. Sukhov, A.N. (2021). Personal safety: theoretical and practical aspect. *Lichnost v menyayushchemsya mire: zdorovye, adaptatsiya, razvitie* [Network scientific journal Personality in a Changing World: Health, Adaptation, and Development], 9–3 (34), 229–237. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?edn=awtxbz> (access date: 06.11.2024).
29. Tarkhanova, I.Yu. (2018). Educational technologies for the formation of universal competencies of university students. *Yaroslavskiy pedagogicheskiy vestnik* [Yaroslavl Pedagogical Bulletin], 5, 136–145. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnye-tehnologii-formirovaniya-universalnyh-kompetentsiy-studentov-vuza> (access date: 06.09.2024).
30. Trufanova, E.O. (2019). Information glut: key problems. *Filosofskie problemy informatsionnykh tekhnologiy i kiberprostranstva* [Philosophical Problems of Information Technology and Cyberspace], 1 (16), 4–21. DOI: 10.17726/phillIT.2019.1.16.1

31. Uman, A.I. (2010). Theory of learning: from traditional to anthropological didactics. *Pedagogika* [Pedagogy], 1, 22–30. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?edn=muitvj> (access date: 06.09.2024).
32. Khrapov, S.A. (2019). Crisis of consciousness: ‘cognitive response’ of technogenic civilization. *Voprosy filosofii* [Questions of Philosophy], 1, 88–95. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36930144> (access date: 16.04.2024).
33. Choshanov, M.A. (2013). E-didactics: A new perspective on learning theory in the digital age. *Obrazovatelnye tekhnologii i obshchestvo* [Educational Technology and Society], 3, 684–696. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20274205> (access date: 06.09.2024).
34. Chumicheva, R.M., Kulikovskaya, I.E., & Poddubnaya, T.N. (2023). Life safety culture as a pedagogical problem. *Vestnik Maykopskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta* [Vestnik of Maykop State Technological University], 15 (3), 99–107. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kultura-bezopasnosti-zhiznedeyatelnosti-kak-pedagogicheskaya-problema> (access date: 26.04.2024).
35. Andrews, R. (2011). Does e-learning require a new theory of learning? Some initial thoughts. *Journal for Educational Research Online*, 3 (1), 104–121. URL: https://www.researchgate.net/publication/277116123_Does_e-learning_require_a_new_theory_of_learning_Some_initial_thoughts (access date: 26.04.2024).
36. Backes, O., & Swab, A. (2019). *Cognitive warfare: The Russian threat to election integrity in the Baltic States*. Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School. URL: <https://www.belfercenter.org/sites/default/files/2019-11/>
37. Chu, H.-C. (2014). Potential negative effects of mobile learning on students’ learning achievement and cognitive load. A format assessment perspective. *Journal of Educational Technology & Society*, 17 (1), 332–344. URL: https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.17.1.332?seq=1#page_scan_tab_contents (access date: 26.06.2024).
38. Harrison, L., & Huntington, S. (2000). *Culture matters: How values shape human progress*. Basic Books, N.Y. DOI: 10.1525/aa.2002.104.3.978
39. Riva, P. et al. (2019). Selective changes in moral judgment by noninvasive brain stimulation of the medial prefrontal cortex. *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience*, 19 (4), 797–810. DOI: 10.3758/s13415-018-00664-1
40. Shulman, R.G., & Rothman, D.L. (2019). A non-cognitive behavioral model for interpreting functional neuroimaging studies. *Frontiers in Human Neuroscience*, 13 (28), 18. DOI: 10.3389/fnhum.2019.00028
41. Stemn, E. et al. (2019). Examining the relationship between safety culture maturity and safety performance of the mining industry. *Safety Science*, 113, 345–355. DOI: 10.1016/j.ssci.2018.12.008
42. Yang, Y, & Raine, A. (2009). Prefrontal structural and functional brain imaging findings in antisocial, violent, and psychopathic individuals: a meta-analysis. *Psychiatry Research*, 174 (2), 81–88. DOI: 10.1016/j.psychresns.2009.03.012