

Непрерывное образование в течение жизни. Образование разных уровней Continuing education: different levels of education

Научная статья
УДК 378.147.227
DOI: 10.14529/ped220102

ЭССЕ КАК ПРОДУКТ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ

Л.В. Астахова, astakhovalv@susu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0604-7363>

Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия

Аннотация. В статье обоснована актуальность эссе как продуктивной формы учебной деятельности студентов вуза. Выявлены противоречия между потребностью в специалистах с высоким уровнем внутренней мотивации, достаточными навыками создания новых учебно-информационных продуктов, умением формировать профессиональные экспертные мнения и недостаточно реализованным потенциалом вузов в формировании этих умений и навыков. Обоснованы специфические особенности профессиональной деятельности будущих специалистов по защите информации, требующие использования жанра эссе в учебном процессе. Этим обусловлена цель статьи – обосновать особенности и педагогические условия использования эссе в ходе учебной деятельности будущего специалиста по защите информации. В качестве методологической основы в ходе исследования использованы информационный подход и теория самодетерминации к продуктивной учебной деятельности, а также аналитико-синтетические методы. Теоретическая значимость исследования заключена в определении специфических факторов выбора эссе как продукта учебной деятельности студентов, обучающихся по конкретному образовательному направлению, на основе особенностей будущей профессиональной деятельности. Научная новизна работы состоит в разработке педагогических условий включения в учебный процесс эссе как результата системной и внутренне мотивированной учебно-информационной деятельности по освоению профессиональных дисциплин по защите информации. Реализация этих условий в образовательном процессе в вузе свидетельствует о практической значимости исследования.

Ключевые слова: эссе, студент, выпускник вуза, специалист в области защиты информации, информационный подход, информационная деятельность, теория самодетерминации, автономия, мотивация

Для цитирования: Астахова Л.В. Эссе как продукт учебной деятельности будущего специалиста по защите информации // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». 2022. Т. 14, № 1. С. 22–30. DOI: 10.14529/ped220102

Original article
DOI: 10.14529/ped220102

ESSAY AS A PRODUCT OF THE EDUCATIONAL ACTIVITY OF A FUTURE SPECIALIST IN INFORMATION SECURITY

L.V. Astakhova, astakhovalv@susu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0604-7363>

South Ural State University, Chelyabinsk, Russia

Abstract. The research provides evidence for the importance of essay as a productive form of educational activity of university students. The contradictions between the demand of society for specialists with a high intrinsic motivation, sufficient skills to create new educational and information products, the ability to form professional expert opinions and the unrealized potential of universities in the formation of these skills were

revealed. The specific features of the professional activity of future specialists in information security are substantiated that require the use of the essay genre in the educational process. The purpose of the article is to define the features and pedagogical conditions for the use of essays in educational activities of future specialists in information security. The informational approach and the theory of self-determination to productive learning activities were used. The specific factors of choosing an essay as a product of the educational activity of students based on the characteristics of their future professional activities were determined. The author offers pedagogical conditions for the inclusion of essays in the educational process as a result of systematic and internally motivated educational and informational activities for the development of professional disciplines on information security. The implementation of these conditions in the educational process at the university proves the practical significance of the study.

Keywords: essay, student, university graduate, specialist in the field of information security, information approach, information activity, theory of self-determination, autonomy, motivation

For citation: Astakhova L.V. Essay as a product of the educational activity of a future specialist in information security. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Education. Educational Sciences.* 2022;14(1):22–30. (In Russ.) DOI: 10.14529/ped220102

Введение

В условиях стремительного развития информационных технологий современное высшее образование не может не испытывать потребности в изменениях. Формирующейся цифровой экономике нужны специалисты, не столько владеющие знаниями, сколько способные решать задачи и создавать наряду с материальными нематериальные информационные продукты. В связи с этим одним из императивов для образования все больше становится реализация концепции продуктивной педагогики. Традиционными информационными продуктами в ходе учебного процесса, включенными в учебные планы, являются курсовые и выпускные квалификационные работы, к созданию которых, как показывает опыт, студенты не всегда подготовлены. Другие формы контроля освоения студентами дисциплин используются по выбору преподавателя в зависимости от его педагогического мастерства и инициативности. Между тем эффективным средством развития мыслительной деятельности студентов, их информационно-аналитических компетенций, необходимых для решения практических задач в условиях возрастания объемов информации, выступает такой продукт, как эссе. Актуальность эссе как результата продуктивного обучения и недостаточно реализованный потенциал вуза в его использовании в учебном процессе обуславливают цель настоящей статьи – обосновать особенности и педагогические условия развития готовности будущего специалиста по защите информации к подготовке эссе в ходе учебной деятельности.

Обзор литературы

В российской педагогической теории наиболее употребительно понятие продуктив-

ного обучения. Внутренним результатом этого процесса являются качественные изменения в характере мыслительной деятельности обучающегося, внешним результатом – создание материального или информационного продукта деятельности [17]. Обучение происходит на основе конструирования знаний, сопровождается анализом и рефлексией и основано на усвоении поступающей информации за счет постановки и реализации целей обучения самими обучающимися при поддержке преподавателя.

Жанр эссе издавна использовался в литературе, журналистике, публицистике, философии, однако в последние два десятилетия стал широко использоваться в высшем образовании, особенно – в лингвистических дисциплинах при изучении иностранных языков. Оно успешно используется как жанр академического письма на начальной ступени образования в вузе и реализуется в форме студенческого сочинения по литературной или социальной тематике. При этом эссе уже не рассматривается как литературный жанр свободной композиции, а определяется как письменное академическое произведение на заданную тему, ограниченное по объему и основанное на изложении автором своих идей, которые генерируются с содержанием других произведений [10].

Авторы разрабатывают типологию эссе по функциональной направленности: эссе-повествование, эссе-иллюстрация, эссе-описание, эссе-определение, эссе-сравнение, эссе-классификация, эссе-процесс, эссе-причина / следствие, эссе-аргументация / убеждение [5]; эссе «за и против» (for and against essay / argumentative essay); эссе-выражение мнения

(opinion-led essay); сравнительно-сопоставительное эссе (comparison and contrast essay); эссе-предложение решения проблемы (problem and solution essay); причинно-следственный тип эссе (cause and effect essay) [11] и др. В зависимости от объекта рефлексии (гештальт, фрейм, сценарий) и цели эссе (трансляция, интерпретация, убеждение) выделяют девять моделей его модификации [4]. Рассматриваются также различные формы эссе: иллюстрированное эссе [12], эссе-презентация с целью проведения процедуры защиты ВКР в формате онлайн [7] и др.

Все чаще обращают внимание на эссе как форму контроля обучения [4], а также на методы его оценивания. Весьма актуально эссе в американском образовании, в котором формирование мнения и умение его защищать становятся главным результатом образовательной деятельности студентов [9]. Уже разрабатываются методы анализа и автоматического оценивания эссе-аргументации на основе машинного обучения [18].

Обращает на себя внимание исследование профессионального эссе как особого жанра научного академического дискурса. Как жанр, символизирующий первые творческие работы, профессиональное эссе призвано подготовить молодых специалистов к созданию более крупных форм этого дискурса – научных статей и докладов на конференциях разного уровня, диссертаций и др. Эссе является родовым понятием по отношению к таким традиционным общепринятым концептам российской образовательной культуры, как курсовая и выпускная квалификационная работа, а также Dissertation и Mémoire de recherche, характеризующих французскую образовательную культуру [15]. Такой вывод позволяют сделать его сущностные характеристики – коммуникативная направленность произведения, его структура, адресованность, объем.

Результаты

Использование эссе в процессе вузовской подготовки студентов, обучающихся по направлению «Информационная безопасность», не изучено в педагогической науке, но имеет особую актуальность. Это обусловлено спецификой их будущей профессиональной деятельности.

Одна из ключевых особенностей заключена в большом объеме работ по приведению системы защиты информации организации к соответствию требованиям регуляторов. Это

одна из основных прикладных задач обеспечения безопасности компаний и организаций различных отраслей и масштабов, именуемая *комплаенс* (от англ. *compliance* – соответствие). Развивается и практика управления соответствием требованиям регуляторов (*compliance management*). Сегодня она характеризуется увеличением количества требований регуляторов, расширением круга компаний и организаций, подпадающих под действие требований, а также переходом требований из разряда рекомендательных в обязательные. Так, например, невыполнение требований ФЗ № 152 «О персональных данных» грозит организациям административной ответственностью, штрафами; приостановлением «до устранения» или прекращением обработки персональных данных в организации и вызванным этим простоем или деградацией бизнес-процессов; привлечением компании и (или) ее руководителя к уголовной (гражданско-правовой, административной или другой) ответственности; приостановлением действия или аннулированием лицензий на основной вид деятельности компании. Жесткая регламентация деятельности, оставляющая все меньше места творческим компонентам в работе специалиста по защите информации, обуславливает необходимость применения теории самодетерминации (ТСД) к его учебной деятельности,

Теория самодетерминации (англ. *self-determination theory*; SDT) – психологический подход к пониманию человеческой мотивации, личности и психологического благополучия человека. В последние два десятилетия наблюдается всплеск активности в исследовании и применении ТСД в различных областях деятельности, функционирует специальная организация для ее продвижения [21]. Теория подчеркивает важность трех основных психологических потребностей человека – автономии, взаимосвязи и компетентности, но делает акцент на автономии – чувстве воли в отношении своих действий. При этом нельзя путать автономию с независимостью, самостоятельностью и индивидуализмом [22]. Согласно концепциям жизненных целей и причинных ориентаций, автономия способствует развитию внутренней мотивации, и именно автономная (а не контролируемая) ориентация позитивно соотносится с психологическим здоровьем и эффективным поведением человека. Преобладание внутренней мотивации

над внешними целями также приводит к большей результативности деятельности человека [8]. Авторы ТСД подчеркивают, что автономные люди – это те, кто может рефлексивно оценивать свои действия, одобрять те, которые соответствуют их собственным ценностям и потребностям [20]. С этих позиций эссе для будущего специалиста по защите информации – это возможность развития автономии, навыков формирования собственных суждений и аргументированных мнений.

Весьма важен для правильной организации учебного процесса в современных условиях и информационный подход. Сегодня информационный подход к высшему образованию неправомерно отождествляется с процессом передачи информации и знаний от преподавателя к студенту. Акцент делается в большей степени на информатизацию и внедрение информационно-коммуникационных и цифровых технологий как на средства обучения, на знания – как на результат передачи информации от преподавателя к студенту. Отрадно при этом, что отдельные авторы обосновывают необходимость направленности на создание информационно-текстовых образовательных продуктов в форме исследования, сочинения, решения творческих задач, собственного справочного материала, обзора различных источников, в том числе интернет-ресурсов и др. [14], вторичных информационных продуктов [16]. Однако, как это ни парадоксально, педагогическая наука не рассматривает информационный подход в числе методологических подходов к продуктивному обучению [1]. Это противоречит главному императиву цифровой культуры – усилению роли человека как субъекта информационной и информационно-аналитической деятельности во всех сферах жизни, в том числе – образовании. Данное противоречие требует пристального внимания к информационному подходу к содержанию и организации образования, расширения его границ. Все более очевидной становится необходимость рассмотрения учебных заданий с позиций системного когнитивно-коммуникативного информационно-деятельностного процесса и взаимосвязи всех его последовательно реализуемых этапов, о чем мы не раз обращали внимание в наших публикациях [2, 19].

В контексте наших методологических позиций логично заключить, что из всех видов эссе будущим специалистам по защите ин-

формации особенно необходимо профессиональное проблемное эссе. Это связано с тем, что технологию описания защищаемого объекта, его предпроектного исследования (так называемый «паспорт» организации) студенты отрабатывают в рамках большинства профессиональных дисциплин, а оценка состояния этого объекта изучается в ходе освоения специальной дисциплины по моделированию угроз информационной безопасности организации на основании методического документа Федеральной службы по техническому и экспортному контролю России (ФСТЭК России) «Методика оценки угроз безопасности информации» (утв. 5 февраля 2021 года). А вот реализация требований регуляторов к защите информации в организации для студентов весьма проблематична, поскольку напрямую зависит от специфики организации: видов защищаемой информации, постоянно меняющихся угроз защищаемой информации, ее объема, финансовых возможностей и др. Деятельность специалиста по защите информации – это перманентное решение проблем по обеспечению киберустойчивости к возможным сценариям атак. Однако, как показывает анализ мнений работодателей [13], профессионализм выпускников вузов, в том числе в области информационной безопасности, остается средним или ниже среднего. Неспособность решать проблемы – это наиболее слабое звено в их компетенциях.

Еще одна специфическая проблема для специалиста по защите информации – убедить руководство компании вкладывать средства в обеспечение информационной безопасности. Работодатели во всем мире, в том числе в России, во всех информационных сферах деятельности ожидают наличие этого навыка у кандидатов в XXI веке [6].

Изложенное позволяет нам сделать вывод о том, что для будущих специалистов по защите информации в силу специфики профессиональной деятельности наиболее актуальна такая модель эссе, как сценарий-убеждение. Эта модель учитывает одновременно объект рефлексии (сценарий, ситуация с состоянием ИБ с учетом угроз) и цель (убеждение), поэтому именно она позволяет ориентировать учебный процесс на решение практических проблем. В структуру эссе сценария-убеждения мы включаем введение, основную часть, заключение и список использованной литературы. Введение включает перечень проблем и

цель эссе. Основная часть посвящена путям решения проблем с обоснованием наиболее адекватного пути для конкретной организации. Заключение подводит итог. Список использованной литературы демонстрирует информационную базу, на которой основывается мнение автора. Преобладающим функционально-смысловым типом речи для выбранного эссе является рассуждение (анализ, доказательство/опровержение, обоснование, подтверждение, разъяснение/объяснение).

Процесс развития готовности будущих специалистов высшей квалификации к подготовке эссе как формы продуктивной деятельности студентов предполагает ряд педагогических условий, соответствующих системным компонентам образовательного процесса (содержание, средства, среда). К названным условиям, определенным на основе информационного подхода и теории самодетерминации, относятся:

1) расширение информационно-образовательной среды за счет включения студентов вуза в виртуальное профессиональное интернет-пространство, насыщенное обсуждениями практических проблем экспертами в области информационной безопасности;

2) самостоятельный выбор и формулировка проблемы студентом в соответствии с его интересами и спецификой будущего места работы или практики;

3) включение задания по подготовке эссе в структуру учебных заданий, моделирующих системные процессы аналитико-синтетической обработки информации (АСОИ).

Расширение информационно-образовательной среды за счет включения студентов вуза в виртуальное профессиональное интернет-пространство, насыщенное обсуждениями практических проблем экспертами в области информационной безопасности. Включение студентов вуза в профессионально-блоговое интернет-пространство ценно тем, что оно насыщено дискуссиями экспертов в области информационной безопасности по поводу реально существующих практических проблем ИБ и путей их решения. Каждый из экспертов высказывает свою позицию и аргументирует ее, что является для студентов источником моделей мнений в будущей профессиональной сфере. Во все задания, выполняемые в рамках дисциплины «Управление информационной безопасностью», мы включаем обязательное обращение к блогам

экспертов и как к отражению актуальных проблем отрасли. К их числу относятся блоги А. Лукацкого, В. Безмалого, В. Комарова, М. Емельяникова, А. Прозорова и др., а также компаний-участников рынка информационной безопасности [3]. Искать информацию можно по разным признакам: ключевым словам, темам, хронологии и др. Для успешного развития навыков рассуждения и формирования мнений по поводу профессиональных проблем целесообразно стимулировать студентов к участию в текущих актуальных блог-дискуссиях.

Самостоятельный выбор и формулировка проблемы студентом в соответствии с его интересами и спецификой будущего места работы или практики. На начальных этапах изучения дисциплины студенты получают методические указания по выполнению сквозного практического задания по одной из ее проблем. На основе мониторинга блогов экспертов и изучения содержания дисциплины они самостоятельно осуществляют индивидуальный выбор и формулировку проблемы в соответствии с их интересами и спецификой будущего места работы или практики. От выбранной проблемы и поставленной цели эссе зависит и его результат – четко сформулированное и обоснованное мнение, представленное учебной аудитории в форме презентации, профессиональному сообществу в блогах – в форме короткого сообщения.

Включение задания по подготовке эссе в структуру учебных заданий, моделирующих системные процессы аналитико-синтетической обработки информации (АСОИ). Задание по подготовке эссе целесообразно включать в структуру учебных заданий по дисциплине, моделирующих системные процессы аналитико-синтетической обработки информации (АСОИ) с разным уровнем характеристики информации по теме: поиск – отбор – аннотирование – реферирование – информационно-аналитическое обозрение – эссе. Аннотированный список выявленной литературы, реферат, информационно-аналитический обзор (или справка), эссе – вот перечень учебно-информационных продуктов, представляемых студентом преподавателю для контроля усвоения дисциплины. В дальнейшем показанный студентом уровень владения знаниями дисциплины и экспертными навыками изложения собственного мнения по поводу практических проблем того или иного

вида деятельности позволяет преподавателю привлекать его к научной деятельности: участию в научных конференциях разного уровня, подготовке публикаций и др. Реализация названных педагогических условий в рамках учебного процесса способствует достижению баланса между знание- и мнение-ориентированным подходом, повышает уровень самостоятельности мышления студентов, развивает их умение формировать свое мнение и аргументировать его.

Выводы

Актуальность эссе как продуктивной формы учебной деятельности студентов вуза обусловлена противоречием между потребностью в специалистах с высоким уровнем внутренней мотивации, достаточными навыками создания новых учебно-информационных продуктов, умением формировать профессиональные экспертные мнения и недостаточно реализованным потенциалом вузов в формировании этих умений и навыков. Специфические особенности профессиональной деятельности будущих специалистов по защите информации требуют использования жанра профессионального эссе сценарий-убеждение в учебном процессе. К ним относится необхо-

димость: развивать внутреннюю мотивацию студентов к профессиональной деятельности в условиях современной тенденции к гиперконтролю со стороны преподавателя, а далее – работодателя и регулятора; достигать и поддерживать баланс между знание- и мнение-ориентированным подходом к проблемам отрасли в условиях дефицита оценочной информации; подходить к учебной деятельности как к системе информационной деятельности; развивать навыки убеждения руководства выделять финансовые средства на обеспечение информационной безопасности организации и др. Педагогические условия включения эссе в учебно-информационную деятельность будущих специалистов по защите информации сформулированы на основе информационного подхода и теории самодетерминации. Они позволяют рассматривать эссе как результат системной и внутренне мотивированной учебно-информационной деятельности по освоению профессиональных дисциплин по защите информации. Успешная реализация этих условий в образовательном процессе в вузе как формы аттестации свидетельствует о практической значимости исследования.

Список литературы

1. Антонова, Д.А. *Методологические основы продуктивного обучения* / Д.А. Антонова, Е.В. Оспенникова // *Пед. образование в России*. – 2020. – № 6. – С. 163–173. DOI: 10.26170/ro20-06-19
2. Астахова, Л.В. *Понятие информационной компетенции специалиста: когнитивный подход* / Л.В. Астахова // *Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки»*. – 2013. – Т. 5. – № 4. – С. 10–16.
3. *Блоги* / *SecurityLab*. – <https://www.securitylab.ru/blog/> (дата обращения: 14.12.2021).
4. Бузальская, Е.В. *Тест-эссе как подвид академического эссе: характеристики жанра* / Е.В. Бузальская // *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. – 2018. – Т. 7. – № 1 (22). – С. 39–42.
5. Восканян, С.К. *Эссе как жанр письменной речи: цели и задачи* / С.К. Восканян // *Вестник Моск. ун-та. Серия 19 «Лингвистика и межкультурная коммуникация»*. – 2018 – № 2. – С. 95–102.
6. *Глобальное исследование «Доверие к цифровым технологиям» 2021. Кибербезопасность вступает в пору зрелости* / PWC. – <https://www.pwc.ru/ru/publications/dti-2021/e-version-digital-trust-insights-2021-in-russian.pdf> (дата обращения: 14.12.2021).
7. Гусева, А.Х. *Формат комментированной эссе-презентации как мотивационный ресурс подготовки итоговой аттестационной работы* / А.Х. Гусева // *Инновации. Наука. Образование*. – 2021. – № 32. – С. 2116–2121.
8. Лабзова, И.Ю. *Теория самоопределения и её применение в зарубежной образовательной практике* / И.Ю. Лабзова // *Человек и образование*. – 2017. – № 3 (52). – С. 152–156.
9. Логинова, М.П. *Философия американского образования: от истины до мнения* / М.П. Логинова // *Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия 4 «Педагогика. Психология»*. – 2021. – № 60. – С. 22–36. DOI: 10.15382/sturIV202160.22-36
10. Мартынова, А.Г. *Обучение академическому письменному дискурсу в жанре экспозиторного эссе: дис. ... канд. пед. наук* / А.Г. Мартынова. – Омск, 2006. – 207 с.

11. Моргу́н, Е.А. Академический дискурс: эссе как жанр академического письма / Е.А. Моргу́н // *Профессионально-ориентированное обучение языкам: реальность и перспективы: сб. ст. участников Ежегод. всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием.* – М., 2020. – С. 260–265.

12. Найо́к, О.Б. Средства смысловой целостности и прагматического воздействия в иллюстрированном эссе / О.Б. Найо́к // *Вестник Моск. гос. лингвист. ун-та. Гуманитарные науки.* – 2020. – № 9 (838). – С. 93–107.

13. Проценко, А. Работодатели оценили уровень подготовки выпускников вузов / А. Проценко // *Рос. газ.* – 2021. – <https://rg.ru/2021/09/07/rabotodateli-ocenili-uroven-podgotovki-vypusknikov-vuzov.html> (дата обращения: 14.12.2021).

14. Семёнова, Т.В. Проблемы организации продуктивной образовательной деятельности студентов вуза / Т.В. Семёнова // *Наука и образование: новое время.* – 2016. – № 3. – С. 99–103.

15. Хомякова, Н.П. От жанра академического эссе к жанру профессионального эссе, как разновидности научного академического дискурса / Н.П. Хомякова // *Междунар. журнал гуманитар. и естеств. наук.* – 2020. – № 10-1 (49). – С. 140–146. DOI: 10.24411/2500-1000-2020-11093

16. Щербак, С.Ф. Создание вторичного информационного продукта как компонент творческой профессионально-научной деятельности магистранта (на материале работы с иноязычными текстами по направлению подготовки) / С.Ф. Щербак // *Науч. тр. Моск. гуманитар. ун-та.* – 2019. – № 3. – С. 4.

17. Яновская, Н.Б. Концепция продуктивного обучения как основа развития личности посредством создания рефлексивно направленной образовательной среды / Н.Б. Яновская // *Ярослав. пед. вестник.* – 2013. – Т. 2. – № 3. – С. 147–150.

18. An approach to evaluate adherence to the theme and the argumentative structure of essays / A.H. Filho, H.A. Do Prado, E. Ferneda, J. Nau // *Procedia Computer Science.* – 2018. – Vol. 126. – P. 788–797. – <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050918312912> (дата обращения: 14.12.2021). DOI: 10.1016/j.procs.2018.08.013

19. Astakhova, L.V. Information Psychological Theory of the Spiritual Development of a Personality in the Digital Culture Era (to the 95th anniversary of the birth of Yu.S. Zubov) / L.V. Astakhova // *Scientific and Technical Information Processing.* – 2019. – Vol. 46. – No. 2. – P. 84–89. DOI: 10.3103/S0147688219020072

20. Building a science of motivated persons: Self-determination theory's empirical approach to human experience and the regulation of behavior / R.M. Ryan, E.L. Deci, M. Vansteenkiste, B. Soenens // *Motivation Science.* – 2021. – № 7 (2). – P. 97–110.

21. CSDT. Center for Self-Determination Theory. – <https://selfdeterminationtheory.org> (дата обращения: 14.12.2021).

22. Koestner, R. A generative legacy: SDT's refined understanding of the central role of autonomy in human lives / R. Koestner, A. Holding // *Motivation Science.* – 2021. – No. 7 (2). – P. 111–112. – <https://doi.org/10.1037/mot0000221> (дата обращения: 14.12.2021). DOI: 10.1037/mot0000221

References

1. Antonova D.A. [Methodological Foundations of Productive Education]. *Pedagogical Education in Russia*, 2020, vol. 6, pp. 163–173. DOI: 10.26170/po20-06-19. (in Russ.)

2. Astakhova L. V. [The Concept of Information Competence of a Specialist: Cognitive approach]. *Bulletin of the South Ural State University. Series: Education. Pedagogical sciences*, 2013, vol. 5, no. 4, pp. 10–16. (in Russ.)

3. Blogs / SecurityLab. Available at: <https://www.securitylab.ru/blog/> (accessed 14.12.2021).

4. Buzalskaya E.V. [Test Essays as a Subspecies of Academic Essays: Characteristics of the Genre]. *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*, 2018, vol. 7, no. 1 (22), pp. 39–42. (in Russ.)

5. Voskanyan S.K. [Essay as a Genre of Written Speech: Goals and Objectives]. *Bulletin of Moscow University. Ser. 19: Linguistics and Cross-Cultural Communication*, 2018, no. 2, pp. 95–102. (in Russ.)

6. *Digital Trust Global Study 2021. Cybersecurity Entering Maturity* / PWC. Available at: <https://www.pwc.ru/publications/dti-2021/e-version-digital-trust-insights-2021-in-russian.pdf> (accessed 14.12.2021).

7. Guseva A.Kh. [The Format of the Commented Essay Presentation as a Motivational Resource for Preparing the Final Certification Work]. *Inovatsii. Nauka. Obrazovanie* [Innovations. The Science. Education], 2021, no. 32, pp. 2116–2121. (in Russ.)
8. Labzova I.Yu. [The Theory of Self-Determination and its Application in Foreign Educational Practice]. *Man and Education*, 2017, no. 3 (52), pp. 152–156. (in Russ.)
9. Loginova M.P. [Philosophy of American Education: From Truth to Opinion]. *St. Tikhon's University Review. Pedagogy. Psychology*, 2021, no. 60, pp. 22–36. DOI 10.15382/sturIV202160.22-36. (in Russ.)
10. Martynova A.G. *Obuchenie akademicheskomu pis'mennomu diskusu v zhanre ekspozitornogo esse*. Dis. kand ped. nauk. [Teaching Academic Written Discourse in the Genre of an Exposition Essay]. Diss. cand. (Pedagogy). Omsk, 2006. 207 p.
11. Morgun E.A. [Academic Discourse: Essays as a Genre of Academic Writing]. *Professional'no-orientirovannoe obuchenie yazykam: real'nost' i perspektivy. Sbornik statey uchastnikov Ezhegodnoy vsrossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem* [Professionally Oriented Language Teaching: reality and prospects. Sat. Art. Participants of the Annual All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation]. Moscow, 2020, pp. 260–265. (in Russ.)
12. Nayok O.B. [Means of Semantic Integrity and Pragmatic Influence in an Illustrated Essay]. *Bulletin of the Moscow State Linguistic University. Humanitarian Sciences*, 2020, no. 9 (838), pp. 93–107. (in Russ.)
13. Protsenko A. [Employers Assessed the Level of Training of University Graduates]. *Rossiyskaya Gazeta*, 2021. Available at: <https://rg.ru/2021/09/07/rabotodateli-ocenili-uroven-podgotovki-vypusknikov-vuzov.html> (accessed 14.12.2021). (in Russ.)
14. Semyonova T.V. [Problems of Organizing Productive Educational Activity of University Students]. *Science and Education: New Time*, 2016, no. 3, pp. 99–103. (in Russ.)
15. Khomyakova N.P. [From the Genre of Academic Essays to the Genre of Professional Essays as a Kind of Scientific Academic Discourse]. *Mezhdunarodnyy zhurnal gumanitarnikh i estestvennykh nauk* [International Journal of Humanities and Natural Sciences], 2020, no. 10-1 (49), pp. 140–146. (in Russ.) DOI: 10.24411 / 2500-1000-2020-11093
16. Shcherbak S.F. [Creation of a Secondary Information Product as a Component of the Creative Professional and Scientific Activity of a Graduate Student (Based on Work with Foreign Language Texts in the Direction of Training)]. *Nauchnye trudy Moskovskogo gumanitarnogo universiteta* [Scientific Works of the Moscow University for the Humanities], 2019, no. 3, p. 4. (in Russ.)
17. Yanovskaya N.B. [The Concept of Productive Learning as the Basis for Personality Development Through the Creation of a Reflectively Directed Educational Environment]. *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, 2013, vol. 2, no. 3, pp. 147–150. (in Russ.)
18. Filho A. H. Do Prado H.A., Ferneda E., Nau J. An approach to evaluate adherence to the theme and the argumentative structure of essays. *Procedia Computer Science*, 2018, vol. 126, pp. 788–797. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050918312912> (accessed 14.12.2021). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.013>
19. Astakhova, L.V. Information Psychological Theory of the Spiritual Development of a Personality in the Digital Culture Era (to the 95th Anniversary of the Birth of Yu.S. Zubov). *Scientific and Technical Information Processing*, 2019, vol. 46, no. 2, pp. 84–89. DOI: 10.3103/S0147688219020072
20. Ryan R.M., Deci E.L., Vansteenkiste M., Soenens B. Building a science of motivated persons: Self-determination theory's empirical approach to human experience and the regulation of behavior. *Motivation Science*, 2021, no. 7 (2), pp. 97–110.
21. CSDT. Center for Self-Determination Theory. Available at: <https://selfdeterminationtheory.org> (accessed 14.12.2021).
22. Koestner R., Holding A. A generative legacy: SDT's refined understanding of the central role of autonomy in human lives. *Motivation Science*, 2021, no. 7 (2), pp. 111–112. Available at: <https://doi.org/10.1037/mot0000221> (accessed 12/14/2021).

Информация об авторе

Астахова Людмила Викторовна, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры защиты информации, Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, astakhovalv@susu.ru.

Information about the author

Liudmila V. Astakhova, Doctor of Pedagogy, Professor, Professor of the Department of Information Security, South Ural State University, Chelyabinsk, astakhovalv@susu.ru.

Статья поступила в редакцию 10.01.2022

The article was submitted 10.01.2022