

УДК 377.5 (Среднее специальное образование для подготовки кадров средней квалификации. Средние специальные учебные заведения. Техникумы. Училища. Художественные школы)

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАК ФАКТОР УСПЕШНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА

© 2021 Е.В. Дудина¹, Л.А. Колыванова², Е.Н. Чеканушкина³

*Дудина Екатерина Викторовна, преподаватель, аспирант
кафедры биологии, экологии и методики обучения*

E-mail: daraqva2021@gmail.com

*Колыванова Лариса Александровна, доктор педагогических наук, профессор
кафедры биологии, экологии и методики обучения*

E-mail: larisaleksandr@yandex.ru

*Чеканушкина Елена Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры
педагогики, межкультурной коммуникации и русского как иностранного*

E-mail: elenacheka@mail.ru

¹Тольяттинский социально-педагогический колледж

Тольятти, Россия

²Самарский государственный социально-педагогический университет

³Самарский государственный технический университет

Самара, Россия

Статья поступила в редакцию 30.08.2021

Предмет статьи – формирование профессиональных компетенций в области информационной безопасности. Объект статьи: подготовка специалистов, обеспечивающая формирование профессиональных компетенций в области информационной безопасности. Цель исследования – выявить уровень сформированности профессиональных компетенций в области информационной безопасности у студентов в процессе их подготовки. Методология работы состоит в обосновании и актуализации проблемы информационной безопасности будущих специалистов в online-пространстве. Исследование процесса формирования компетенций в области информационной безопасности как компонента профессиональной компетентности в условиях инклюзивного образования, а также выявление поэтапного уровня их сформированности. Результаты работы содержат теоретическое и методологическое обоснование значимости формирования профессиональных компетенций в области информационной безопасности у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов; определение условий повышения мотивации, развития умений оценивать, анализировать, эффективно организовывать собственную деятельность в сфере информационной безопасности в профессиональной подготовке; разработка критериев и выявление уровней сформированности профессиональных компетенций в области информационной безопасности у студентов в процессе их обучения. Областью применения результатов является подготовка будущих специалистов, направленная на формирование профессиональных компетенций в области информационной безопасности в процессе учебной деятельности. Вывод: особую значимость в подготовке будущих специалистов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью приобретает формирование способности/готовности к безопасной жизнедеятельности при выполнении в будущем трудовых функций по специальности. Реализация экспериментальной методики свидетельствует об устойчивом росте коэффициента освоения студентами профессиональных компетенций в области информационной безопасности.

Ключевые слова: профессиональные компетенции, информационная безопасность, будущие специалисты, профессиональная подготовка, цифровые технологии.

DOI: 10.37313/2413-9645-2021-23-79(2)- 194-201

Введение. В условиях развития информационного общества, увеличения реализуемых в интер-

нете дистанционных обучающих курсов, появления большого количества образовательных платформ, дистанционного режима обучения будущих

специалистов с использованием современных цифровых технологий актуальной стала проблема информационной безопасности пользователей в online-пространстве.

В процессе обучения студентов различных направлений и профилей подготовки необходимым является формирование у них компетенций в области информационной безопасности как компонента профессиональной компетентности, «востребованной многими институтами национального, регионального, а также экономического развития» [2].

Согласно Доктрине информационной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. №646, «информационная безопасность – состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод человека и гражданина, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориальная целостность и устойчивое социально-экономическое развитие Российской Федерации, оборона и безопасность государства» [8]. Отметим, что в документе указываются основные направления и соразмерность обеспечения защиты интересов граждан страны, общества в целом и государства. В Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ, определено и закреплено право граждан страны на информационную безопасность [11].

История вопроса. В настоящее время использование различных информационных технологий стало неизбежным, поэтому знание терминологического аппарата, осознанное понимание источников угроз информационной безопасности, приводящих к искажению информации, применение основ законодательства (права, обязанности, ответственность) в области информационной безопасности имеет важное значение для эффективной профессиональной деятельности будущего специалиста. Понятие «информационная безопасность» впервые в российских документах появилось 1992 году в ст. 2 Закона РФ «О безопасности» как одна из составляющих безопасности государства, а в международных - в принятой по инициативе Российской Федерации резолюции Генеральной Ассамблеи ООН в 1998 году - «Достижения в сфере информации и телекоммуникации в контексте международной безопасности». В развитых

странах Европы, США и Канаде обеспечение безопасности национальных интересов в сфере использования информационно-компьютерных технологий рассматривается в контексте «кибербезопасности» или «сетевой безопасности» [9]. Под информационной безопасностью Российской Федерации понимается «состояние защищенности ее национальных интересов в информационной сфере, определяющихся совокупностью сбалансированных интересов личности, общества и государства» [1].

Учеными Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского (В.Н. Ясенев, А.В. Дорожкин, А.Л. Сочков, О.В. Ясенев) информационная безопасность трактуется как «невозможность нанесения вреда свойствам объекта безопасности, обуславливаемым информацией и информационной инфраструктурой (защищенность от угроз)» [13].

Согласно А.А. Маркову, «информационная безопасность – это способность личности, общества, государства противостоять внутренним и внешним деструктивным посягательствам и воздействиям в информационном пространстве, направленным на ущемление их интересов, выражающихся в стабильном функционировании и развитии в условиях существования в информационном обществе» [6].

Представляет особый интерес исследование Б.У. Хашагульгова, занимающегося проблемой информационной безопасности в образовательной среде. Автор указывает на адекватные средства и методы организационно-технического обеспечения информационной безопасности электронной системы учебно-воспитательного процесса образовательного учреждения. По его мнению, главной задачей является упреждение различного рода негативного воздействия на обучающихся через призму электронной информации, а также причинения ущерба её пользователям [12].

Безопасность информационной среды образовательного учреждения, по мнению А.Н. Привалова, Ю.И. Богатыревой, способствует применению системного подхода к её организации, основанного на принципах системности, иерархичности познания, интегративности, формализации [10].

Опыт практической педагогической деятельности Е.Р. Джумалиевой, Э.В. Миндзаевой свидетельствует, что при формировании у будущих специалистов информационной компетентности, компонентом которой являются аспекты, связанные с безопасностью информации и её защитой,

закрывающейся «в выявлении, устранении или нейтрализации негативных источников, причин и условий воздействия на информацию, составляющих для нее определенную угрозу» [2], особое внимание уделяется информационной безопасности личности как части общей и информационной культуры человека, его мировоззрения [7].

По утверждению Н.Н. Кузиной, культура информационной безопасности, являющаяся составной частью профессиональной компетентности будущего специалиста, «представляет собой систему аксиологических, технологических и творческих субъективных личностных характеристик» [5], в то время как Ю.С. Ерина считает, что выявление педагогических условий, способов эффективного овладения обучающимися навыками безопасной работы с информацией, будет способствовать рациональной организации личного информационного пространства, адекватных действий и ответственности в области информационной безопасности [3].

В многочисленных исследованиях В.А. Казинец, О.А. Малыхиной отмечено, что при реализации системной подготовки будущих специалистов в области информационной безопасности, их способности/готовности к применению знаний, умений в своей будущей профессиональной деятельности, целесообразно оказание помощи обучающимся при возникающих проблемах и решении конкретных вопросов в информационной среде [4].

В связи с этим нами был изучен процесс формирования профессиональных компетенций в области информационной безопасности лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, который позволил разработать технологию осуществления ее в профессиональной подготовке в рамках социально-педагогического колледжа.

Материалы исследования. Профессиональная подготовка студентов в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Самарской области «Тольяттинский социально-педагогический колледж» (далее - ГАПОУ ТСПК) в условиях инклюзивного образования с целью формирования у них профессиональных компетенций в области информационной

безопасности, что является реальным социальным и экономическим условием устойчивого развития общества, влияющим на выявление, устранение и предотвращение причин неблагоприятных нарушений здоровья отдельного человека и нации в целом.

Основным направлением работы учреждений среднего профессионального образования является социально-трудовая реабилитация и адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья, формирование у них готовности к безопасной жизнедеятельности, в том числе и в сфере информационной безопасности.

В центре внимания нашего исследования была профессиональная подготовка студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата в области информационной безопасности, которая осуществлялась при изучении дисциплины «Основы информационных технологий» по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации технического профиля, квалификация «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин». Объем дисциплины составлял 48 часов, из которых 32 – аудиторные занятия, 16 – самостоятельная работа. В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны знать: основные понятия (информация и информационные технологии); технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации; классификацию информационных технологий по сферам применения (текстовая, числовая информация); информационную безопасность (основные виды угроз, способы противодействия угрозам) и др.

Из-за двигательных нарушений, в значительной степени определяющих специфику профессиональной подготовки таких студентов (трудность восприятия формы, объема, опосредованного запоминания; плохая сосредоточенность и концентрация; чрезмерная впечатлительность и др.), обучение проходило в смешанном формате (очно и дистанционно).

Структура возрастного распределения студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата, обучающихся по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации технического профиля, представлена в таблице 1.

Таб. 1. Распределение студентов, обучающихся по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации технического профиля, по возрасту и полу
(Distribution of students studying by profession 09.01.03 Master in digital information processing of a technical profile, by age and gender)

	Возрастные группы			Всего
	20-35 лет	36-45 лет	46-55 лет	
Юноши	4	12	7	23
Девушки	2	5	3	10
Всего	6	17	10	33

Общее количество обучаемых студентов-инвалидов в возрасте 20-35 лет – 18,2%, 36-45 лет – 51,5%, 46-55 лет – 30,3%, среди которых 30,3% – женщины, 69,7% – мужчины. Выяснение причин заболеваний опорно-двигательного аппарата в ходе эксперимента показало, что 25,5% обучающихся имели врожденные патологии (врожденный вывих бедра; кривошея; деформации стоп; аномалии развития позвоночника; недоразвитие и дефекты конечностей; артрогрипоз), а 74,5% – приобретенные нарушения (в результате ДТП, чрезмерных физических нагрузок, нарушения обмена веществ, производственных травм). Степень нарушения опорно-двигательного аппарата у студентов колледжа была различна (от легкой степени поражения конечностей – до тяжелой).

Методы исследования. Профессиональная компетентность студентов с нарушением опорно-

двигательного аппарата в области информационной безопасности формируется поэтапно, комплексно, в течение определенного времени различными способами, с учетом овладения профессиональными компетенциями, направленными на развитие умений подготавливать к безопасной работе операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование; выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей; конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы и др.

В процессе получения профессионального образования будущий специалист способен подготовиться к успешной профессиональной деятельности, развив в себе определенные качества личности (табл. 2).

Таб. 2. Основные этапы подготовки к профессиональной деятельности будущих специалистов
(The main stages of preparation for professional activity of future specialists)

Название компонента	Качества личности
Ориентационный	Ответственность для реализации информационно-аналитической функции
Целеполагающий	Субъектность
Операционный	Профессиональная мобильность
Коммуникативный	Коммуникабельность
Оценочный	Творческая активность

Для определения результативности эксперимента были разработаны критерии и уровни информационной безопасности в профессиональной подготовке студентов с нарушениями

опорно-двигательного аппарата в социально-педагогическом колледже (табл. 3).

Таб. 3. Критерии и уровни сформированности профессиональных компетенций в области информационной безопасности у студентов с нарушениями ОДА
 (Criteria and levels of formation of professional competencies in the field of information security among students with musculoskeletal disorders)

Критерии \ Уровни	Низкий	Средний	Высокий
<i>Формирование мотивации к информационной безопасности</i>	Мотивация полностью отсутствует	Существуют затруднения с определением мотивации	Мотивация полностью сформирована
<i>Умение быстро оценивать степень информационной опасности</i>	Не может оценить степень информационной опасности	Не всегда может определить степень информационной опасности	Быстро может определить степень информационной опасности
<i>Умение анализировать полученные знания в целях улучшения организации профессиональной деятельности</i>	Возникают проблемы с организацией профессиональной деятельности	Частичная организация профессиональной деятельности	Обладает организацией профессиональной деятельности
<i>Формирование профессиональных компетенций в области информационной безопасности</i>	Профессиональные компетенции в области информационной безопасности отсутствуют	Частичное формирование профессиональных компетенций в области информационной безопасности	Сформированы профессиональные компетенции в области информационной безопасности

Формирование мотивации к информационной безопасности в процессе профессиональной подготовки представляет собой целенаправленный образовательный процесс по актуализации потребностей будущих специалистов с нарушениями опорно-двигательного аппарата в развитии профессиональной компетентности как основы их социализации в обществе. Ее диагностика осуществлялась по методу Т. Элерса.

Полученные результаты. Проведенные исследования показали, что в процессе обучения (1-3 курсы) в социально-педагогическом колледже у студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата наблюдается развитие профессиональных способностей. В констатирующем эксперименте высокий показатель мотивации наблюдался у студентов III курса 0,48, ниже – у респондентов II – 0,35 и I – 0,28 курсов, в то время как в формирующем эксперименте – 0,60; 0,49; 0,41 со-

ответственно. Мотивация студентов с нарушениями ОДА стимулировала развитие профессиональных компетенций, поскольку мера реализации мотивов зависела от целеполагающего компонента этапа их подготовки (постановка целей, их реализация), способствующего формированию знаний и умений в области информационной безопасности.

Образовательная среда колледжа являлась доступной для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, где освоение профессиональных образовательных программ сопровождалось сохранением здоровья обучающихся в период пандемии. Индекс удовлетворенности образовательной средой колледжа студентов I-III курсов имел следующие показатели: 0,59; 0,70; 0,85 соответственно (при max=1,0), что говорит о полноте усвоения профессиональных умений в области информационной безопасности (табл. 4).

Таб. 4. Результаты сформированности профессиональных умений в области информационной безопасности у студентов с нарушением ОДА (The results of the formation of professional skills in the field of information security among students with disorders of the musculoskeletal system)

Профессиональные умения в области информационной безопасности (ПУ-п)	Распределение коэффициента полноты усвоения умений по годам обучения			
	2020 г		2021 г.	
	К1	Э1	К2	Э2
ПУ-1	0,53	0,60	0,71	0,79
ПУ-2	0,61	0,70	0,68	0,72
ПУ-3	0,70	0,73	0,78	0,81
ПУ-4	0,80	0,84	0,83	0,90
ПУ-5	0,59	0,73	0,78	0,86
Среднее значение ПУ _{ср}	0,6460/ 64,6%	0,7200/ 72,0%	0,7560/ 75,6%	0,8160/ 81,6%

Полученные данные свидетельствуют о том, что в ходе применения экспериментальной методики при формировании профессиональных компетенций в области информационной безопасности наблюдался устойчивый рост коэффициента полноты их усвоения. При этом, сравнивая коэффициент вариации контрольной и экспериментальной групп ($V_{Э1} < V_{К1}$, $V_{Э2} < V_{К2}$), можно сделать вывод, что в экспериментальной группе профессиональные знания в области информационной безопасности имеют более стабильную характеристику по отношению к контрольной.

Выводы. Таким образом, можно констатировать, что студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата к третьему курсу способны освоить профессиональные навыки в области информационной безопасности, позволяющие им эффективно осуществлять трудовую деятельность по полученной специальности. Эффективность формирования компетенций будущих специалистов в области информационной безопасности к успешной профессиональной деятельности подтвердилась ростом значений показателей в структуре их профессиональных умений и навыков.

1. Бурькова, Е. В. Профессиональная подготовка специалистов в области информационной безопасности // Вестник Оренбургского государственного университета. - 2016. - №2/190. - С. 3-8.
2. Джумалиева, Е. Р. Информационная компетентность как составляющая профессионализма будущих специалистов в области информационной безопасности и защиты информации / Е.Р. Джумалиева // МНКО. – 2013. – №5 (42). – С. 7-9.
3. Ерина, Ю. С. Формирование культуры информационной безопасности у студентов - будущих учителей - в процессе профессиональной подготовки / Ю.С. Ерина, И.Ю. Кокаева // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2017. №41-2. – С. 186-193.
4. Казинец, В. А. Повышение уровня подготовки студентов педагогических вузов и учителей в области информационной безопасности / В.А. Казинец, О.А. Малыгина // Современное педагогическое образование. - 2021. - №4. – С. 162-166.
5. Кузина, Н. Н. Культура информационной безопасности личности учителя и процесс ее формирования у студентов педагогического вуза / Н.Н. Кузина // Kant. - 2018. - №2 (27). - С. 88-91.
6. Марков, А. А. Актуальные вопросы информационной безопасности в постиндустриальном обществе. Монография. – СПб: Изд-во СПбГИЭУ, 2010. - 287 с.
7. Миндзаева, Э. В. Разработка концепции информационной безопасности личности: информационный/когнитивный подходы / Э.В. Миндзаева // Управление образованием: теория и практика. 2017. №2 (26). – С. 54-64.
8. Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации: Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. № 646 [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71456224/> (дата обращения: 11.08.2021).
9. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / под ред. Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. - М.: Издательство Юрайт, 2016. - 325 с.
10. Привалов, А. Н. Системные аспекты организации безопасной информационно-образовательной среды вуза / А.Н. Привалов, Ю.И. Богатырева // Известия ТулГУ. Технические науки. – 2017. – №2. – С.144-154.

11. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения: 11.08.2021).
12. Хашагульгов, Б. У. Информационная безопасность образовательного процесса в условиях трансфинитности электронного обучения / Б.У. Хашагульгов // МНКО. 2010. №4-1. – С.145-149.
13. Ясенев, В. Н. Информационная безопасность: Учебное пособие / В.Н. Ясенев, А.В. Дорожкин, А.Л. Сочков, О.В. Ясенев; Под общей редакцией проф. Ясенева В.Н. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, 2017. – 198 с.

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES IN THE FIELD OF INFORMATION SECURITY AS A FACTOR OF SUCCESSFUL TRAINING OF THE FUTURE SPECIALIST

© 2021 E.V. Dudina¹, L.A. Kolyvanova², E.N. Chekanushkina³
*Ekaterina V. Dudina, postgraduate student of the Department
of Biology, Ecology and Teaching Methods
E-mail: daraqva2021@gmail.com*

*Larisa A. Kolyvanova, Doctor of Pedagogy, Professor
of the Department of Biology, Ecology and Teaching Methods
E-mail: larisaleksandr@yandex.ru*

*Elena N. Chekanushkina, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of «Pedagogy, Intercultural Communication and Russian as a Foreign Language»
E-mail: elenacheka@mail.ru*

¹Togliatti socio-pedagogical college
Togliatti, Russia

²Samara State Social and Pedagogical University

³Samara State Technical University
Samara, Russia

The subject of the article is the formation of professional competencies in the field of information security. Object of the article: training of specialists, ensuring the formation of professional competencies in the field of information security. The purpose of the study is to identify the level of formation of professional competencies in the field of information security among students in the process of their preparation. The methodology of the work is to substantiate and actualize the problem of information security of future specialists in the online space. Research of the process of formation of competences in the field of information security as a component of professional competence in the conditions of inclusive education, as well as identification of the stage-by-stage level of their formation. opportunities for health and people with disabilities; determining the conditions for increasing motivation, developing skills to assess, analyze, effectively organize their own activities in the field of information security in vocational training; development of criteria and identification of the levels of formation of professional competencies in the field of information security among students in the process of their education. The field of application of the results is the training of future specialists, aimed at the formation of professional competencies in the field of information security in the process of educational activities. Conclusion: the formation of the ability / readiness to live safely when performing future work functions in the specialty acquires special significance in the training of future specialists with disabilities. The implementation of the experimental methodology testifies to a steady growth in the rate of mastering by students of professional competencies in the field of information security.

Key words: professional competence, information security, future specialists, professional training, digital technologies.
DOI: 10.37313/2413-9645-2021-23-79(2)-194-201

1. Bur'kova, Ye. V. Professional'naya podgotovka spetsialistov v oblasti informatsionnoy bezopasnosti (Professional training of specialists in the field of information security) // Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta. - 2016. - №2/190. - S. 3-8.
2. Dzhumaliyeva, Ye. R. Informatsionnaya kompetentnost' kak sostavlyayushchaya professionalizma budushchikh spetsialistov v oblasti informatsionnoy bezopasnosti i zashchity informatsii (Information competence as a component of the

- professionalism of future specialists in the field of information security and information protection) / Ye.R. Dzhumaliyeva // MNKO. – 2013. – №5 (42). – S. 7-9.
3. Yerina, YU. S. Formirovaniye kul'tury informatsionnoy bezopasnosti u studentov - budushchikh uchiteley - v protsesse professional'noy podgotovki (Formation of information security culture among students - future teachers - in the process of professional training) / YU.S. Yerina, I.YU. Kokayeva // Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta kul'tury i iskusstv. 2017. №41-2. – S. 186-193.
4. Kazinets, V. A. Povysheniye urovnya podgotovki studentov pedagogicheskikh vuzov i uchiteley v oblasti informatsionnoy bezopasnosti (Increasing the level of training of students of pedagogical universities and teachers in the field of information security) / V.A. Kazinets, O.A. Malykhina // Sovremennoye pedagogicheskoye obrazovaniye. - 2021. - №4. – S. 162-166.
5. Kuzina, N. N. Kul'tura informatsionnoy bezopasnosti lichnosti uchitelya i protsess yeye formirovaniya u studentov pedagogicheskogo vuza (Culture of information security of a teacher's personality and the process of its formation among students of a pedagogical university) / N.N. Kuzina // Kant. - 2018. - №2 (27). - S. 88-91.
6. Markov, A. A. Aktual'nyye voprosy informatsionnoy bezopasnosti v postindustrial'nom obshchestve. Monografiya (Topical issues of information security in post-industrial society. Monography). – SPb: Izd-vo SPbGIEU, 2010. - 287 s.
7. Mindzayeva, E. V. Razrabotka kontseptsii informatsionnoy bezopasnosti lichnosti: informatsionnyy/kognitivnyy podkhody (Development of the concept of personal information security: information / cognitive approaches) / E.V. Mindzayeva // Upravleniye obrazovaniyem: teoriya i praktika. 2017. №2 (26). – S. 54-64.
8. Ob utverzhdenii Doktriny informatsionnoy bezopasnosti Rossiyskoy Federatsii: Ukaz Prezidenta RF ot 5 dekabrya 2016 g. № 646 (On the approval of the Doctrine of information security of the Russian Federation: Decree of the President of the Russian Federation of December 5, 2016 No. 646) [Elektronnyy resurs]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71456224/> (data obrashcheniya: 11.08.2021).
9. Organizatsionnoye i pravovoye obespecheniye informatsionnoy bezopasnosti: uchebnyy i praktikum dlya bakalavriata i magistratury (Organizational and legal support of information security: textbook and workshop for bachelor's degree and magistracy) / pod red. T. A. Polyakovoy, A. A. Strel'tsova. - M.: Izdatel'stvo Yurayt, 2016. - 325 s.
10. Privalov, A. N. Sistemnyye aspekty organizatsii bezopasnoy informatsionno-obrazovatel'noy sredy vuza (Systemic aspects of the organization of a safe information and educational environment of the university) / A.N. Privalov, YU.I. Bogatyreva // Izvestiya TulGU. Tekhnicheskkiye nauki. – 2017. – №2. – S.144-154.
11. Federal'nyy zakon «Ob informatsii, informatsionnykh tekhnologiyakh i o zashchite informatsii» ot 27.07.2006 № 149-FZ (Federal Law "On Information, Information Technologies and Information Protection" dated July 27, 2006 No. 149-FZ) [Elektronnyy resurs]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (data obrashcheniya: 11.08.2021).
12. Khashagul'gov, B. U. Informatsionnaya bezopasnost' obrazovatel'nogo protsessa v usloviyakh transfinitnosti elektronogo obucheniya (Information security of the educational process in the context of the transfinity of e-learning) / B.U. Khashagul'gov // MNKO. 2010. №4-1. – S.145-149.
13. Yasenev, V. N. Informatsionnaya bezopasnost': Uchebnoye posobiye (Information security: textbook) / V.N. Yasenev, A.V. Dorozhkin, A.L. Sochkov, O.V. Yasenev; Pod obshchey redaktsiyey prof. Yaseneva V.N. – Nizhniy Novgorod: Nizhegorodskiy gosuniversitet im. N.I. Lobachevskogo, 2017. – 198 s.