

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

DEVELOPING INFORMATION SECURITY SKILLS IN THE DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF A MEDICAL UNIVERSITY

M. Glubokova

Summary: In the article, the author raises the problem of developing information security skills when using the university information educational environment by medical students. The work reveals the terminological essence of the concepts of information culture, information security and digital educational environment, and formulates a few provisions that determine the need to develop information security skills in students when using digital tools to solve their academic problems. The purpose of the article is to suggest ways to develop information security skills of medical students in the context of the functioning of the digital educational environment. The author explains that the development of this supra-professional competence of future specialists can take place within the framework of each academic discipline in the circumstances of the use of digital and information and communication technologies by the teacher in the classroom. As a result, the article offers several recommendations for the introduction and implementation of the process of forming information security skills in students – future doctors.

Keywords: digital literacy, digital competence, information security, digital technologies, information and communication technologies, digital educational environment, medical university.

Глубокова Мария Николаевна

*к.фарм.н., доцент, Самарский государственный
медицинский университет
glubokova_mn@mail.ru*

Аннотация: В статье автором ставится проблема развития навыков информационной безопасности при использовании студентами медицинского вуза информационной образовательной среды университета. В работе раскрывается терминологическая сущность понятий информационной культуры, информационной безопасности и цифровой образовательной среды, а также формулируется ряд положений, детерминирующих необходимость формирования у обучающихся навыков информационной безопасности при применении цифровых инструментов для решения своих академических задач. Цель статьи – предложить пути развития навыков информационной безопасности студентов медицинских профилей вузовской подготовки в условиях функционирования цифровой образовательной среды. Автором поясняется, что развитие указанной надпрофессиональной компетенции будущих специалистов может проходить в рамках каждой учебной дисциплины в обстоятельствах использования преподавателем цифровых и информационно-коммуникационных технологий на занятиях в аудитории студентов. В результате в статье предлагается ряд рекомендаций по внедрению и реализации процесса формирования навыков информационной безопасности у обучающихся – будущих медиков.

Ключевые слова: цифровая грамотность, цифровая компетентность, информационная безопасность, цифровые технологии, информационно-коммуникационные технологии, цифровая образовательная среда, медицинский вуз.

Современная высшая школа активно внедряет в свою практику информационно-коммуникационные (ИКТ) и цифровые технологии обучения, что обуславливается как требованиями времени, так и положениями, фиксирующими перечень необходимых выпускникам компетенций, куда неизбежно включаются навыки применения цифровых ресурсов и инструментов для решения собственных профессиональных задач.

Цифровые технологии, используемые в процессе преподавания учебных дисциплин, функционирование официальных страниц вузов в социальных сетях, онлайн-библиотеки и читальные залы, ведение официальных сайтов высших школ, дистанционное обучение, виртуальные обучающие среды – все эти и многие другие формы воплощения диджитал-технологий в деятельности университета формируют его цифровую образовательную среду, где студенты и преподаватели выступают в роли пользователей.

Современные исследовательские публикации по вопросу демонстрируют стремление отразить терминологическую сущность понятия цифровой образовательной среды. В контексте настоящей работы солидаризируемся с мнением А. А. Пфетцер, М. С. Яницкий, А. В. Серого, которые характеризуют рассматриваемый термин в качестве совокупности цифровых инструментов и технических средств, а также специально организованных условий протекания образовательного процесса, реализуемых в цифровом и виртуальном пространстве [6, с. 159].

Следовательно, цифровая образовательная среда, трансформирующая роль субъектов образовательного процесса в пользователей, требует от них соблюдения определённых правил безопасного поведения в сети, что входит в понятие информационной безопасности. Данный термин является более узким и представляет собой компонент более широкого родового понятия «информационная культура», т. е. совокупность определённых личностных качеств пользователя [1], которые

обеспечивают его грамотное и эффективное использование цифровых ресурсов для удовлетворения академических и профессиональных потребностей.

Информационная безопасность, таким образом, является одним из компонентов информационной культуры (наряду с познавательно-интеллектуальным, коммуникативно-этическим, аксиологическим, правовым, прогностическим, секьюритологическим и прикладным [5, с. 62]) и предполагает навыки проявления безопасного поведения в онлайн-пространстве, владение различными способами использования информационных ресурсов для реализации своих академических задач и не несущими угрозу коммуникативными навыками при функционировании в качестве пользователя цифровой среды [2, с. 57].

Студенты как представители молодого поколения оказываются самой уязвимой группой лиц в контексте проявления навыков информационной культуры и информационной безопасности, поскольку зачастую не обладают знаниями и умениями в области компьютерной грамотности [3, с. 19], достаточным уровнем развития критического мышления, но при этом они оказываются самыми активными пользователями Сети [7, с. 67]. Этим противоречием объясняется обилие научных публикаций, связанных с необходимостью развития навыков информационной безопасности у молодого поколения, в том числе и средствами образования.

Как справедливо указывают В.И. Демаков с соавторами, в современной практике создания учебных программ медицинских вузов реализация задачи высшей школы по развитию у студентов навыков информационной безопасности не находит должного учёта, и как следствие большинство обучающихся не имеют чёткого представления «о проблеме обеспечения информационной безопасности» [4, с. 86]. В связи с чем актуализируется вопрос о создании специализированных педагогических условий развития навыков информационной безопасности у будущих медиков средствами вуза и его информационной образовательной среды.

Несомненно, ввиду того, что острая необходимость развитие навыков в области информационной безопасности на сегодняшний день не вызывает сомнения, многие высшие школы внедряют в практику своей образовательной деятельности дисциплину «Информационная безопасность» для освоения студентами всех профилей обучения. Это оказывается одним из самых плодотворных путей решения проблемы недостаточности в знаниях и низкой сформированности представлений об информационной культуре у студенческой молодёжи. Однако данный способ оказывается не всегда реализуем (в силу организационных причин). В данной связи актуализируются иные пути решения рассматриваемой проблемы.

Учебные планы медицинского университета предполагают освоение студентами широкого перечня предметов, которые как напрямую предполагают использование компьютера, так и не подразумевают обучение закономерностям применения цифровых и виртуальных пространств. Несомненно, такие дисциплины, как «Медицинская информатика», «Безопасность жизнедеятельности», «Информационные системы и аппаратные технологии» и т. д. обладают наибольшим потенциалом в развитии информационной культуры студентов, однако учёт реализации рассматриваемой задачи университета считаем и развитие навыков информационной безопасности обучающихся средствами различных учебных предметов, напрямую не предполагающих освоение компьютерной грамотностью. В частности, отметим, что на протяжении всего периода обучения студенты медицинских направлений подготовки имеют дело с использованием цифровых ресурсов для поиска и обработки учебной информации. Развивать навыки, находящиеся в поле информационной грамотности, представляется возможным лишь посредством постоянной практики. Следовательно, представление об информационной безопасности актуализируются при выполнении проектных работ, реализации проблемного обучения, когда студенты самостоятельно взаимодействуют с цифровыми и информационными ресурсами. В данной связи велика роль преподавателя, который является куратором деятельности обучающегося, и одной из его функций становится обеспечение представлений студентов о безопасном использовании поисковых систем. На начальных этапах обучения такая поддержка педагога осуществляется за счёт предоставления студентам ссылок на дополнительные материалы, которые обладают ценностью и актуальностью, поскольку большой объём постоянно пополняющихся ресурсов медицинской тематики может ввести в заблуждение обучающихся начальных курсов.

Кроме того, каждый преподаватель современного вуза активно применяет ИКТ и цифровые образовательные технологии, включая дистанционные и облачные, а также онлайн-платформы для проведения занятий. Следовательно, ещё одним способом развития навыков информационной безопасности студентов является осуществление контроля со стороны педагога за проявлением готовности обучающихся к обеспечению безопасного пользования цифровыми ресурсами, а также осуществлению инструктажа или предъявлению памятки участникам образовательного процесса по безопасному пользованию тем или иным «продуктом» цифровизации.

К реализации задачи по формированию у студентов навыков информационной безопасности могут быть эффективно подключены и другие структурные подразделения университета, например, библиотечная система. В рамках внеаудиторной деятельности плодотворно проведение тематических мероприятий (лекций, недель

информационной грамотности и т.д.), которые позволят участникам повысить уровень своей информационной культуры.

Таким образом, цифровая образовательная среда медицинского вуза способствует формированию у студентов навыков информационной безопасности, но только в тех условиях, когда решению данной проблемы подчинены комплексно все инструменты университета. Следовательно, для совершенствования процесса развития информационной культуры обучающихся высшей школы необходимо:

- организовывать академическую деятельность будущих медиков при их активном взаимодействии с онлайн-пространством посредством использования на занятиях инновационных технологий;
- учитывать важность развития информационной

культуры и грамотности при планировании работы по формированию надпрофессиональных компетенций будущих специалистов медицинской сферы;

- расширять дидактическую обучающую базу и образовательный контент на основе дистанционных технологий;
- привлекать к развитию информационной безопасности учащейся молодёжи различные структурные подразделения университета.

Все перечисленные меры (при условии реализации комплексно и систематически) в целом поспособствуют определённому преодолению несовершенства современных образовательных программ и учебных планов, разрабатываемых без особого акцента на формирование навыков информационной безопасности студентов-медиков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бушмелева Н.А., Разова Е.В. Формирование компетенций в области информационной безопасности в системе высшего педагогического образования // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2017. Т. 2. С. 537–544 [Электронный ресурс]. URL: <http://e-koncept.ru/2017/570106.htm> (дата обращения: 08.09.2024).
2. Зарединова Э.Р. Формирование культуры информационной безопасности студентов в процессе самостоятельной работы: анализ проблемы и пути решения // Антропологическая дидактика и воспитание. 2024. Т. 7, № 1. С. 52–63.
3. Кичигина О.Ю. Вопросы формирования культуры информационной безопасности у обучающихся в высшей школе // Теория и практика социогуманитарных наук. 2023. № 4 (24). С. 14–22.
4. Об обеспечении информационной безопасности в сфере медицины и актуальности ее изучения в ведомственных вузах / В.И. Демаков, В.И. Рерке, Я.А. Портная, В.В. Ракитский // Человеческий капитал. 2021. № 4 (148). С. 83–89. DOI: 10.25629/НС.2021.04.07.
5. Поляков В.П. Аспекты информационной безопасности в информационной подготовке: монография. Москва: Изд-во ФГБНУ «ИУО РАО», 2016. 135 с.
6. Пфетцер А.А. Принципы проектирования цифровой образовательной среды, отвечающей требованиям психологической безопасности / А.А. Пфетцер, М.С. Яницкий, А.В. Серый // Научно-педагогическое обозрение. 2023. № 5 (51). С. 157–164. DOI: 10.23951/2307-6127-2023-5-157-164.
7. Пшегорская Ю.В. Информационная безопасность студентов: психологический аспект // Современные проблемы психологии образования: материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной Году педагога и наставника в Российской Федерации, Воронеж, 27 апреля 2023 года / Отв. редактор Н.Б. Трофимова, редколлегия: Н.Б. Трофимова, Г.В. Орлова. Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2023. С. 65–71.

© Глубокова Мария Николаевна (glubokova_mn@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»