



УДК 004.7

DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/1818-4243-2025-6-39-48>

Г.А. Федорова, А.Н. Богданова, Е.С. Лапчик

Омский государственный педагогический университет, Омск, Россия

Цифровой след будущего педагога: диагностика информированности и самооценка профессиональных качеств

Цель. В статье рассматривается такое актуальное понятие в современном информационном обществе, как цифровой след, поднимаются вопросы применения анализа данных цифрового следа студентов. Авторы анализируют специфику цифрового следа студентов педагогического вуза, подчеркивая необходимость изучения будущими педагогами возможностей применения технологий анализа данных цифрового следа в профессиональной деятельности и характеризуют соответствующие компетенции. Вместе с этим авторами подчеркивается отсутствие достаточного количества исследований, посвященных анализу цифрового следа студентов применительно к профессиональной подготовке будущих педагогов. Сказанное позволяет сформулировать проблему статьи: каким уровнем информированности о собственном цифровом следе обладают студенты педагогического вуза и умеют ли они его анализировать? Цель статьи: выявить уровень информированности будущих педагогов о понятиях «цифровой след», способах его сбора и анализа, а также о том, какую роль оказывает оставленный ими след в сети Интернет на собственный имидж и будущую профессиональную деятельность.

Материалы и методы. Для решения проблемы и достижения цели авторы применяют такие методы, как: тестирование (в нем приняли участие студента первого курса Омского государственного педагогического университета), выполнение заданий на самооценку цифрового следа студентами второго курса. Для самооценки цифрового следа студентами педагогических вузов авторами были сформулированы критерии исходя из профессиональных качеств, которыми должен обладать педагог.

Результаты. В результате проведенного тестирования авторы получили три группы студентов, выделенные исходя из их знаний о цифровом следе: с низким, средним и высоким уровнем знаний. Самой малочисленной оказалась третья группа: только двенадцать человек (13% опрошенных) показали высокий уровень знаний о цифровом следе. Анализ работ показывает, что одни студенты хорошо понимают, как их поведение в интернете связано с имиджем педагога, другие могут видеть только очевидные риски, но не учитывают скрытые последствия своих действий, третьи знают о важности цифрового следа в теории, но не применяют знания на практике.

В заключении можно сделать на основе проведенного исследования, что отсутствие системного подхода, стратегии к управлению цифровым следом, большинство студентов имеют разрозненные представления о цифровом следе, отсутствует навык глубокого анализа долгосрочных последствий. Все это говорит о том, что требуется дополнительная работа над формированием профессионального онлайн имиджа педагога, особенно в части позиционирования и публичного взаимодействия. Необходимо включить в учебный план модуль по цифровому следу, цифровой гигиене и этике онлайн поведения педагога.

Ключевые слова: цифровой след, анализ цифрового следа, самооценка цифрового следа будущего педагога, уровень информированности о цифровом следе, критерии оценки цифрового следа будущего педагога, онлайн имидж студента, цифровая гигиена.

Galina A. Fedorova, Alina Ni. Bogdanova, Elena S. Lapchik

Omsk State Pedagogical University, Omsk, Russia

The Digital Footprint of a Future Teacher: Awareness Diagnostics and Self-Assessment of Professional Qualities

Purpose. The article examines such a relevant concept in the modern information society as a digital footprint, and raises issues of applying the analysis of students' digital footprint data. The authors analyze the specifics of the students' digital footprint of a pedagogical university, emphasizing the need for the future teachers to explore the possibilities of using technologies for analyzing digital footprint data in their professional activities and characterize the relevant competencies. At the same time the authors emphasize the lack of sufficient research devoted to the analysis of the students' digital footprint in relation to the professional training of future teachers. This makes it possible to formulate the problem of the paper: what level of awareness do the students of a pedagogical university have about their own digital footprint and do they know how to analyze it? The purpose of the article is to identify the level of future teachers' awareness about the concept of a "digital footprint", the ways to collect and analyze it, as well as the role that their digital footprint on the Internet has on their own image and future professional activities.

Materials and methods. To solve the problem and achieve the purpose of the paper the authors use such methods as testing (first-year students

of Omsk State Pedagogical University took part in it), performing tasks for self-assessment of the digital footprint by second-year students. For self-assessment of the digital footprint by students of pedagogical universities, the authors formulated criteria based on the professional qualities that a teacher should possess.

Results. As a result of the testing the authors formed three groups of students, selected based on their knowledge of the digital footprint: low, medium and high levels. The third group turned out to be the smallest one: only twelve people (13% of respondents) showed a high level of knowledge about the digital footprint. An analysis of the work shows that some students perfectly realize how their online behavior is related to the image of the teacher, others can only see the obvious risks, but do not take into consideration the hidden consequences of their actions, still others realize the importance of a digital footprint in theory, but do not apply this knowledge in practice.

Conclusion. The general conclusion that can be made based on the conducted research, there is a lack of a systematic approach and strategy for managing the digital footprint. Most students have disparate ideas about the digital footprint; there is no skill in deep

analysis of long-term consequences. The following means that the additional work to create a professional online image of the teacher, especially in terms of positioning and public interaction is required. It is necessary to include a module on digital footprint, digital hygiene and ethics of online teacher behavior in the curriculum.

Keywords: a digital footprint, the analysis of a digital footprint, the future teacher's self-assessment of the digital footprint, the level of the awareness of the digital footprint, the criteria for evaluating the future teacher's digital footprint, the online image of a student, the digital hygiene.

Введение

В современных педагогических исследованиях обосновывается актуальность изучения цифрового следа, как ключевого фактора выявления потребностей и возможностей обучающихся в условиях цифровой образовательной среды. Цифровой след – это «специфический набор цифровых данных, которые отображают регистрируемые действия, процессуальные, контекстные и другие условия активности пользователя, группы пользователей или операций информационно-коммуникационных систем» [1]. В научных источниках приводятся различные авторские трактовки понятия «цифровой след» применительно к его использованию в системе образования: это и действия обучающихся в интернет-пространстве, включая презентации, блоги, обсуждения в различных форматах в системе дистанционного обучения, видео-факты и др. [2]; электронная форма представления данных о результатах учебной, профессиональной и социальной деятельности человека [3].

Обобщая подходы к применению цифрового следа студента в высшем образовании В.В. Мантуленко выделяет три перспективных направления использования цифрового следа студентов: для обеспечения преемственности и интеграции образовательных уровней; для организации учебного процесса (например, создание индивидуальных образовательных траекторий, оптимизация учебных планов) и для управления образовательным процессом в аспектах обеспечения качества образования, конкурентоспособности вузов [4].

В работе В.Н. Курбацкого рассматривается цифровой след в контексте образовательных и творческих интересов студента, что позволяет изучить актуальные компетенции студента с учетом индивидуальных способностей и потребностей [5]. Творческий коллектив под руководством И.Г. Захаровой исследует особенности постановки и решения управленческих задач на основе фундаментального процесса анализа данных цифрового следа студента в образовательной среде вуза, описывает основные типы информационных сервисов, обеспечивающих принятие решений на основе данных [6].

Применение цифрового следа обучающихся для определения уровня сформированности компетенций, оценки возможностей и стратегий дальнейшего профессионального развития и на этой основе построение индивидуальных образовательных траекторий является одним из перспективных исследовательских направлений, которому посвящено ряд работ [7, 8].

Изучение педагогом собственного цифрового следа, как части безопасной информационной деятельности является важной компетенцией. Минимизация доступности личной информации, формирование положительного имиджа, соблюдение прав интеллектуальной собственности, ответственность за соблюдение достоверности информации, культивирование стандартов этичного сетевого общения представляют собой неотъемлемые компоненты профессиональной идентификации будущего педагога, которые представлены в виде сформированного им цифрового следа [9, 10].

Следует отметить, что вос требованы исследования, посвященные анализу цифрового следа студентов применительно к профессиональной подготовке будущих педагогов. Так, в работе Т.К. Смыковской, К.С. Крючковой представлены результаты исследования, посвященного выявлению и классификации основных элементов цифрового следа будущих педагогов в педагогическом вузе в процессе педагогической практики. Анализ цифрового следа в этом случае применяется прежде всего для образовательных целей и повышения качества педагогической практики, с учетом обеспечения индивидуальной траектории обучения и развития [11]. В своем исследовании А.Э. Бойко, Т.В. Савицкой, Д.С. Лопаткина определяется актуальность мониторинга и анализа цифрового следа будущих педагогов в ходе образовательных взаимодействий. Авторами данной работы выявлена проблема преодоления разрыва между большим объемом данных о взаимодействиях субъектов образовательной среды, оставивших цифровой след и отсутствием у студентов опыта оценки такого рода взаимодействий на основе аналитического инструментария [12].

Особенности цифрового следа студентов педагогического вуза характеризуются факторами, определяющими особенности профессиональной педагогической деятельности, особенностями в профессиональном самоопределении и построении учебного процесса. Будущие педагоги используют информационных ресурсы и платформы для освоения дисциплин психологического, методического

циклов, ресурсы, на которых размещены материалы с передовым педагогическим опытом. Цифровой след отражает специфику их подготовки при разработке и размещению в Интернете учебно-методических материалов и участие в онлайн-сообществах учителей. Значительный объем цифрового следа формируется на платформах дистанционного обучения, связанный с потребностями академического прогресса и мобильности [13].

Современные учителя должны владеть широким спектром технических инструментов, применять верифицированные цифровые образовательные ресурсы, размещенные на федеральных платформах. Активность студентов в освоении цифровых решений отражается в большом количестве запросов, скачиваемых файлов и посещенных курсов, направленных на развитие компетентности в области применения информационных технологий [14, 15].

Нами охарактеризованы универсальные и общепрофессиональные компетенции, представленные в Федеральном государственном стандарте высшего образования по направлению «Педагогическое образование» с точки зрения использования данных цифрового следа в профессиональной деятельности педагога:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации. Педагог должен знать, что понимается под цифровым следом, отличия активного и пассивного цифрового следа.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения. Педагог должен знать, какие цели преследуются при сборе цифрового следа, какие виды данных цифрового следа значимы для решения поставленной цели, какими бывают виды источников цифрового

следа; уметь применять различные способы сбора цифрового следа; понимать, почему ручной сбор цифрового следа является ограниченным; знать преимущества использования автоматизированных отчетов в системах управления обучением.

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности. Педагог должен понимать отличия активного цифрового следа от пассивного цифрового следа; уметь защищать свой цифровой след.

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики. Педагог должен знать, какие существуют нормативные требования при использовании цифрового следа; соблюдать правила профессиональной этики в процессе сбора и анализа данных цифрового следа.

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. Педагог должен знать, что такое учебная аналитика и интеллектуальный анализ образовательных данных; основные отличия методов анализа данных; что такое семантический анализ, машинное обучение и зачем их применяют для анализа цифрового следа [16].

Таким образом, сформулируем проблему исследования: каким уровнем информированности о собственном цифровом следе обладают студенты педагогического вуза и умеют ли они его анализировать? В связи с вышесказанным определим цель исследования – выявить уровень информированности студентов педагогического

вуза о понятии «цифровой след», способов его сбора и анализа, а также того, какую роль оказывает оставленный ими след в сети Интернет на собственный имидж и будущую профессиональную деятельность.

Материалы и методы

В исследовании участвовали 125 студентов первого и второго курсов Омского государственного педагогического университета.

Первая часть исследования проводилась в форме тестирования (91 обучающийся первого курса). Вопросы тестирования охватывали различные аспекты понятия «цифровой след». Часть вопросов была направлена на проверку знаний о сущности цифрового следа, его видах и возможных способах его сбора и анализа. Немало вопросов в тестировании были посвящены теме защиты своего цифрового следа, а также возможностям его анализа специалистами из приемной комиссии, сотрудниками рекрутинговых агентств и, соответственно, влиянию этого анализа на поступление в желаемый ВУЗ, получение целевой должности. Важной, на наш взгляд, частью тестирования являлись практические задания, где учащиеся должны были проанализировать аккаунты пользователей, а также некоторые их действия в Сети и оценить последствия данных действий для собственной информационной безопасности и своего имиджа. Представляются, что подобного рода вопросы сами по себе несут обучающий характер, так как наталкивают респондента на проблему необходимости обдуманно отбирать ту информацию, которую человек оставляет в цифровом пространстве.

Приведем примеры таких вопросов:

- Ниже представлена страница школьницы Б. в социаль-

ной сети ВКонтакте. Укажите склонность к какой профессии проявляется у данной школьницы? (На рисунках к вопросу приведены фрагменты реальных аккаунтов школьников, их постов и списков сообществ, на которые они подписаны и чьи записи цитируют).

- Николай решил проверить свой цифровой след. Для этого он ввел свои данные в поисковую строку и увидел много его информации из аккаунтов социальных сетей, некоторые из которых он даже уже не использует. Как можно уменьшить свой цифровой след? (выберите несколько вариантов ответа).

- Сергей подал документы на поступление в колледж. Приемная комиссия прибегает к анализу цифрового следа своих абитуриентов. При анализе страниц в социальных сетях они нашли следующую информацию (см. рис.). Как это могло повлиять на его поступление? (На приведенном рисунке показаны перепости автором лозунгов и картинок из сообществ, демотивирующих людей учиться).

На втором этапе исследования студентам 2 курса предлагалось провести анализ своего цифрового следа для выявления осознанности представлений студентов о влиянии онлайн-поведения на профессиональный имидж педагога, определения возможных рисков для конфиденциальной информации, разработки студентами рекомендаций по управлению своим цифровым следом. Каждому студенту было предложено заполнить таблицу самооценки по шести ключевым профессиональным качествам педагога и проанализировать данные своего цифрового следа в открытых источниках (табл. 1).

Все студенты использовали одинаковый подход для анализа своего цифрового следа: все заполняли таблицу с од-

Таблица 1 / Table 1

Самооценка студента своего цифрового следа

Student self-assessment of the digital footprint

Профессиональные качества педагога	Критерии оценки цифрового следа
<i>Эмпатия и понимание.</i> Понимание потребностей, интересов и проблем людей, проявление внимания и заботы для создания поддерживающей атмосферы.	Корректность ведения диалога с собеседниками (избегание публичных негативных оценок деятельности и поступков людей, четкое дифференцирование приватного и общедоступного).
<i>Этичность и честность.</i> Высокий уровень моральности и соблюдение стандартов поведения.	Отсутствие контента, компрометирующего собственный имидж (фото, видео, фривольных диалогов) в открытом доступе. Разделение личного и рабочего профиля в соцсетях (либо ограничение количества личной информации в открытом доступе).
<i>Толерантность.</i> Проявление толерантности к различным мнениям, культурам, традициям др., создание дружественной и поддерживающей атмосферы в общении и деятельности.	Отсутствие уничижительных высказываний, репостов, ссылок в фото/видео материалы, картинок, сексизма, эйджизма, расизма и любых других форм дискриминации.
<i>Эмоциональная интеллектуальность.</i> Понимание своих эмоций и эмоций собеседников, подписчиков, эффективное реагирование на них и поддерживание позитивного климата в общении.	Поддержание оптимистичного настроя в открытой коммуникации (наличие позитивных картинок, смайлов, веселого, но не выходящего за рамки уместности, контента). Демонстрация активной эмоциональной включенности в диалоге.
<i>Коммуникабельность.</i> Обладание отличными навыками общения, чтобы эффективно взаимодействовать с людьми: корректно формулировать мысли, понимать, что и когда можно говорить, нести ответственность за свои слова и действия.	Наличие вдохновляющих постов с положительными, позитивными жизненными примерами (своих и сторонних), сохранение границ субординации и уместности в общении.
<i>Позиционирование в рамках выбранной профессии, трудовой деятельности.</i> Стремление к непрерывному обучению и профессиональному росту, интерес к последним научным достижениям, участие в профессионально-ориентированных мероприятиях.	Выставление в открытом доступе собственных достижений (грамот, сертификатов), видео с выступлений на конференциях, форумах, информации о пройденных курсах с возможностью обсуждения полученной информации и навыков. Наличие подписок на профессиональные сообщества, официальные сайты, творческие объединения, а также активное взаимодействие с этими группами (репосты, лайки, участие в обсуждениях).

ними и теми же профессиональными качествами педагога, для каждого качества была единая шкала оценки («Да» — соответствует, «Частично соответствует», «Нет» — не соответствует), также были предложены общие критерии соответствия элементов цифрового следа всем качествам педагога. То есть, структура и методика анализа были стандартизированы и все работали по одному шаблону.

Результаты

По результатам проведенного тестирования нами были выделены *три группы студентов*, исходя из их знаний о цифровом следе. Первую группу образуют респонденты с *низким уровнем знаний* о цифровом следе — это ученики, получившие от 0 до 5 баллов из 15 возможных. Вторую группу формируют студенты, набравшие от 6 до 10 баллов.

Их определим как респондентов, обладающих *средним уровнем* знаний о цифровом следе. Оставшиеся опрошенные отнесены нами в группу с *высоким уровнем* знаний о цифровом следе (от 11 до 15 баллов).

Указанные группы наглядно представим в виде диаграммы:

В результате тестирования было выявлено недостаточное владение знаниями в области цифрового следа – только двенадцать человек (13% опрошенных) показали высокий уровень знаний. Отметим, что на все вопросы теста не смог ответить правильно ни один из респондентов, а самым успешным оказался студент, допустивший единственную ошибку. Большинство студентов владеют знаниями о цифровом следе на среднем уровне (58 опрошенных или 64%). Полученный результат говорит, что только немногим больше половины выборки понимает, что такое цифровой след, как его оставить и как защитить. У примерно 30% респондентов (21 человек) был выявлен низкий уровень знаний о цифровом следе. Иными словами, они не знают и не задумываются о последствиях своих действий в цифровом пространстве, что, безусловно, может привести к негативным последствиям и требует срочного решения.

Далее проанализируем допущенные студентами ошибки и выделим те группы знаний о цифровом следе, в усвоении которых обучающиеся испытывают наибольшие трудности.

Множество из опрошенных не отдают себе отчета в том, что любое их действие, осуществляемое в Сети, оставляет свой цифровой след и всё, что публикуется в сети – публикуется навсегда. 60% респондентов ошиблись в вопросах из указанной тематики.

В группе вопросов, проверяющих понимание студентами отличий активного и

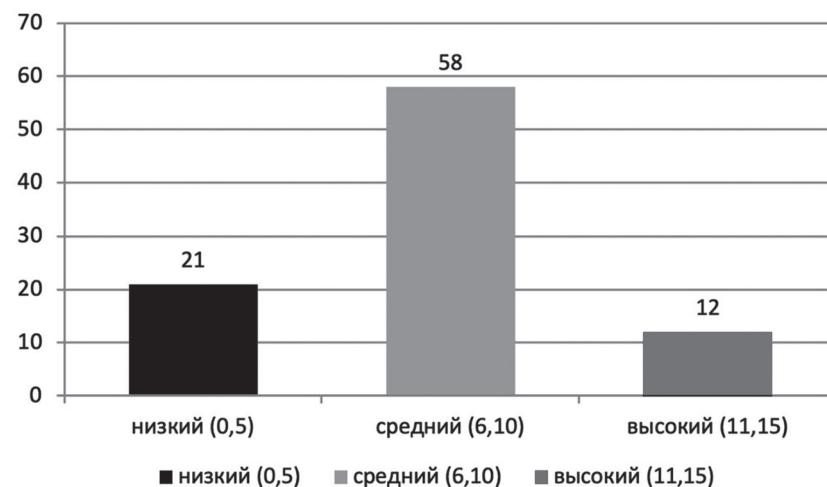


Рис. Уровень информированности студентов о цифровом следе

Fig. Students' level of awareness of digital footprint

пассивного цифрового следа, также было выявлено немало ошибок. Представляется, что виной тому убеждение, что цифровой след оставляют лишь действия, осуществляемые нами преднамеренно, например, публикуемые посты, выложенные фото, участие в форумах и чатах, подписка на сообщества и пр. Однако, существует огромный пласт информации, формируемой на основе данных, собираемых без оповещения нас об этом (пассивный цифровой след). Это могут быть данные с фитнес-устройств, из приложений телефона, команды голосовым ассистентам и умным колонкам.

Больше половины студентов, участвовавших в тестировании, не отдают себе отчета о важности влияния цифрового следа на собственный положительный цифровой имидж. Так, они не видят корреляции между оставляемым человеком цифровым следом и его успеваемостью, уровнем интеллекта. В то же время, мы знаем, о наличии широкой практики выявления работодателями методов отбора успешных выпускников вузов, основываясь именно на указанных данных цифрового следа.

В результате анализа ответов студентов мы выявили

общее заблуждение, которое имеет место быть у многих опрошенных. Оно связано с недостаточным знанием всех возможностей цифрового следа по формированию собственного положительного имиджа и непониманием важности применения этих возможностей, что в будущем положительно скажется на учебе и карьере. Так 33% опрошенных считают, что ограничение доступа к социальным сетям и отсутствие всякой личной информации в открытом доступе обеспечит их безопасность в киберпространстве. Однако, отсутствие всякой информации о человеке значительно менее перспективно в вопросах карьеры или для продолжения образования, нежели корректный и продуманный отбор тех сведений, которые находятся в общем доступе и формируют нужный имидж человека. Ведь мы знаем, что кадровые агентства, а также представители ВУЗов, занимающиеся отбором абитуриентов на свои факультеты, часто формируют представление о личности выпускника или будущего сотрудника, именно опираясь на открытую информацию о нём в сети Интернет.

Результаты оценки студентами второго курса соответствия своих цифровых следов

Таблица 2 / Table 2

Результаты самооценки студентов своего цифрового следа
Results of students' self-assessment of their digital footprint

Профессиональное качество педагога	Полное соответствие (да) – %	Частичное соответствие – %
Эмпатия и понимание	100	0
Этичность и честность	40	50
Толерантность	60	40
Эмоциональная интеллектуальность	60	40
Коммуникабельность	100	0
Позиционирование в профессии	40	50

профессиональным качествам педагога представлено в таблице 2.

По результатам самооценки выделяются сильными качествами (все студенты считают, что показатели их цифрового следа в полной мере им соответствуют) являются «эмпатия и понимание», «коммуникабельность», в то время как корректность цифрового следа относительно качеств «позиционирование в профессии» и «этичность и честность» — у большинства студентов вызывает сомнения.

Несмотря на общий формат задания, студенты по-разному оценили, насколько их цифровой след соответствует требованиям педагогической профессии, это свидетельствует о разнице в представлении о том, как должно выглядеть соответствие этим качествам в онлайн-среде. Здесь важно еще обратить внимание на уровень осознанности студента, насколько человек понимает, какие данные он оставляет в интернете, и как это может повлиять на его репутацию и профессиональную деятельность. Анализ результатов самооценки собственного цифрового следа показывает, что одни студенты хорошо понимают, как их поведение в интернете связано с имиджем педагога, другие могут видеть только очевидные риски, но не учитывают скрытые последствия своих действий, третьи знают о важности цифрового следа в теории, но не применяют знания на практике.

Данный вывод необходимо учитывать при выстраивании дальнейшей работы с группой.

Анализ открытых источников, предложенный в задании, позволяет выделить источники с риском выше среднего — это социальные сети, которые отметили 40% студентов, мобильные приложения — 20% студентов.

Полученные отчеты показывают, что большинство студентов второго курса осознанно подходят к формированию своего цифрового следа: ограничивают доступ к данным, минимизируют публичную информацию и стараются соответствовать этическим нормам будущей профессии. Несмотря на позитивный вывод по поводу отношения к своему цифровому следу студентов, необходимо помнить, что опасности могут быть скрытыми — они не всегда очевидны при поверхностном анализе.

Рассмотрим потенциальные угрозы, о которых стоит знать и которые стоит учитывать.

Во-первых, это существование пассивного (скрытого) цифрового следа. Многие студенты не учитывают, что цифровой след может формироваться без их участия, например, другие люди могут ставить отметки на своих фотографиях, где присутствует студент, студент может упоминаться в комментариях или постах друзей/знакомых, родители или близкие родственники могут публиковать детские фотографии, кадры семейных событий и т.п., кро-

ме того, студент может стать участником групповых мероприятий, где другие делают снимки или видеозаписи. В связи с этим может возникнуть проблема — такие данные могут попадать в интернет независимо от желания студента, создавая риски для будущего имиджа педагога.

Во-вторых, анонимность может быть иллюзорной. Некоторые студенты в своих отчетах отмечают, что используют псевдонимы или аккаунты, не связанные напрямую с реальным именем, однако при наличии пересечений данных (одинаковые фото, стиль речи, геолокация) можно легко установить реальную личность. Проблема возникает тогда, когда нет полного контроля за пересечением информации, повышается риск нарушения конфиденциальности.

В-третьих, старые аккаунты и данные, забытые пользователем, могут неожиданно быть обнаружены и повредить репутации. В отчетах студентов встречается информация о том, что они не ведут регулярную инвентаризацию своих цифровых активов. Старые аккаунты в соцсетях, форумах, онлайн-играх могут содержать личную информацию, фотографии, комментарии, которые могут быть восприняты иначе в новом контексте (например, если вы будущий учитель).

В-четвертых, не следует забывать об автоматическом сборе данных различными сервисами. Студенты обращают внимание на видимый след, но не всегда понимают масштаб невидимого, в то время как, например, поисковики собирают историю запросов, в соцсетях отслеживается поведение, интересы, время просмотра и др., приложения собирают геолокационные данные, контакты, список установленных программ. Проблема состоит в том, что эти данные могут использоваться для анализа поведения, таргетированной

Таблица 3 / Table 3

Наиболее популярные рекомендации по управлению собственным цифровым следом

The most popular recommendations for managing your own digital footprint

Рекомендация	% студентов
Создание списка допустимой информации	100
Настройка конфиденциальности	100
Контроль данных сервисами	80
Автоматическая очистка браузера	80
Сильные пароли и 2FA	80
Разделение личного и профессионального аккаунтов	60

«настройку конфиденциальности» (100% отметили, что используют их), наименее популярным шагом для студентов является «Разделение личного и профессионального профиля». Стоит заметить, что четкое разделение личных и рабочих аккаунтов помогает избежать смешивания сфер и сохраняет репутацию педагога, для чего можно использовать разные профили в соцсетях и отдельные почты для личных и учебных целей, например. Популярность мер «создание списка допустимой информации» и «настройка конфиденциальности» связана, очевидно, с простотой их реализации, быстрым и наглядным результатом их применения, минимальным влиянием на привычный образ жизни, частым обсуждением в учебном процессе и восприятием их как актуальных и необходимых.

Выводы

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что наблюдается острая необходимость в обучении студентов первого курса педагогического вуза знаниям о цифровом следе и формировании навыков его анализа, защиты и контроля для обеспечения собственного цифрового имиджа.

Общий вывод, который можно сделать на основе ана-

лиза отчетов студентов, это отсутствие системного подхода, стратегии к управлению цифровым следом, чаще всего студенты реагируют на текущие ситуации, а не выстраивают стратегию. Большинство студентов имеют разрозненные представления о цифровом следе: есть понимание, что нужно ограничивать доступ к персональной информации, но нет четкой стратегии долгосрочного управления цифровым имиджем, редко кто упоминает регулярное обновление настроек, удаление старого контента или мониторинг своего цифрового следа. Отчеты свидетельствуют об отсутствии навыка глубокого анализа долгосрочных последствий. Подход к управлению цифровым следом, который демонстрируют студенты, скорее реактивный, чем проактивный, а это может увеличивать вероятность ошибок и негативных последствий в будущем. Требуется дополнительная работа над формированием профессионального онлайн-имиджа педагога, особенно в части позиционирования и публичного взаимодействия. Необходимо включить в учебный план коммуникативно-цифрового модуля подготовки будущих педагогов дисциплину по цифровому следу, цифровой гигиене и этике онлайн-поведения педагога.

рекламы, а иногда — для мониторинга третьими лицами.

В-пятых, не стоит забывать об эмоциональной составляющей и контексте контенте. В своих отчетах студенты отмечают, что стараются публиковать только позитивный контент, но как известно, контекст может меняться: юмористическая картинка сегодня может быть истолкована как дискриминационная завтра, эмоциональный пост в трудный период жизни может вызвать вопросы о стабильности и надежности будущего педагога. Здесь проблема состоит в том, что все может быть переосмыслено в будущем, даже если кажется безобидным на данный момент.

В-шестых, не стоит испытывать излишнее доверие к сервисам и политикам конфиденциальности ресурсов и приложений. Многие студенты считают, что настройки приватности решают все проблемы. Однако, политики конфиденциальности часто меняются, сервисы могут передавать данные третьим лицам, в конце концов бывают утечки данных, даже если пользователь соблюдал все правила. Чтобы минимизировать неожиданные последствия, следует аккуратно относиться к политикам конфиденциальности различных сервисов и платформ.

В задании были предложены 6 основных рекомендаций по управлению цифровым следом, студентам необходимо было проанализировать, какие подходы к гигиене цифрового следа используют они. Интересно выявить наиболее популярные среди студентов (табл. 3).

Внедрение таких рекомендаций планируется большинством студентов, наиболее действенными мерами студенты считают «создание списка допустимой информации» и

Литература

1. Грунис М.Л. Исследование ролевых функций педагога как основы содержания цифровой коммуникационной компетенции // Казанский педагогический журнал. 2022. № 4(153). С. 58–68. DOI: 10.51379/KPJ.2022.154.4.007.
2. Шамсутдинова Т.М. Когнитивная модель траектории электронного обучения на основе цифрового следа // Открытое образование. 2020. № 24(2). С. 47–54.
3. Стандарт цифрового следа 1.0.2 [Электрон. ресурс] // Университет 20.35. Режим доступа: <https://standard.2035.university/v1.0.2>.
4. Мантуленко В.В. Перспективы использования цифрового следа в высшем образовании // Преподаватель XXI век. 2020. № 3–1. С. 32–42. – DOI: 10.31862//2073-9613-2020-3-32-42.
5. Курбацкий В.Н. Цифровой след в образовательном пространстве как основа трансформации современного университета. Минск: РИВШ «Вышэйшая школа»: навукова-метадычны і публіцыстычны часопіс. 2019. № 5. С. 40–45.
6. Захарова И.Г., Карпов М.Г., Лобунцов Д.С. Информационно-аналитическая поддержка управления образовательным процессом с использованием данных цифрового следа студента // IV Международная научная конференция «Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании» (Красноярск, 06–09 октября 2020 г.). Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2020. С. 104–108.
7. Захарова И.Г., Воробьева М.С., Богянюк Ю.В. Сопровождение индивидуальных образовательных траекторий на основе концепции объяснимого искусственного интеллекта // Образование и наука. 2022. Т. 24. № 1. С. 163–190. DOI: 10.17853/1994-5639-2022-1-163-190.
8. Курзаева Л.В., Савва Л.И., Назарова Е.К., Абзалов А.Р., Килиевич Д.А. Анализ и обработка данных цифрового следа обучающихся [Электрон. ресурс] // Мир науки. Педагогика и психология. 2022. Т. 10. № 6. Режим доступа: <https://mir-nauki.com/PDF/72PDMN622.pdf>.
9. Кудрявцева О.С., Медведева Л.А. Цифровое пространство совместной деятельности как одно из условий развития культуры информационной безопасности педагога // Непрерывное образование. 2024. № 3(49). С. 92–96.
10. Шаркаев Н.С. Определение принципов обучения основам информационной безопас-
ности будущего педагога // Международная научно-практическая конференция «Система образования в эпоху искусственного интеллекта: проблемы и направления развития» (Москва, 28–29 марта 2024 г.). М.: ООО «Директ-Медиа», 2024. С. 73–76.
11. Смыковская Т.К., Крючкова К.С. Анализ элементов цифрового следа прохождения педагогической практики как основа оценки ее качества [Электрон. ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2023. № 1. Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32433>.
12. Бойко А.Э., Савицкая Т.В., Лопаткин Д.С. Применение инструментов интеллектуального анализа образовательных данных при работе с системами управления обучением в организациях высшего образования // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Электротехника, информационные технологии, системы управления. 2023. № 46. С. 151–177. DOI: 10.15593/2224-9397/2023.2.07.
13. Аршба Т.В., Рагулина М.И. Цифровой след в предметно-методической подготовке студентов педагогических вузов // Педагогическое образование. 2023. Т. 4. № 12. С. 156–161.
14. Пуляева Е.В. Цифровые инструменты для молодых педагогов: с чего начать? // VI Международная научно-практическая конференция «Цифровизация в системе образования: передовой опыт и практика внедрения» (Краснодар, 18–19 апреля 2025 г.). Чебоксары: Издательский дом «Среда», 2025. С. 85–87.
15. Перфилова С.Н., Чернышова Е.Л., Забродина О.В. Цифровизация школьной образовательной среды: отношение учителей к трансформации образования // Профессиональная ориентация. 2024. № 4–1. С. 75–81.
16. Богданова А.Н., Федорова Г.А. Подготовка будущих педагогов к использованию данных цифрового следа // V Международная научно-практическая конференция, посвященная 300-летию РАН, 300-летию со дня рождения И. Канта, 190-летию со дня рождения Д.И. Менделеева и 225-летию со дня рождения А.С. Пушкина, «Горизонты образования» (Омск, 25–26 апреля 2024 г.). Омск: Омский государственный педагогический университет, 2024. С. 216–218.

References

1. Grunis M. L. Study of the role functions of a teacher as the basis for the content of digital communication competence. Kazanskiy pedagogicheskiy zhurnal = Kazan Pedagogical Journal. 2022; 4(153): 58-68. DOI: 10.51379/KPJ.2022.154.4.007. (In Russ.)
2. Shamsutdinova T. M. Cognitive model of the e-learning trajectory based on a digital footprint. Otkrytoye obrazovaniye = Open Education. 2020; 24(2): 47–54. (In Russ.)
3. Digital footprint standard 1.0.2 [Internet]. Universitet 20.35 = University 20.35. Available from: <https://standard.2035.university/v1.0.2>. (In Russ.)

4. Mantulenko V. V. Prospects for using a digital footprint in higher education. *Prepodavatel' XXI vek* = Teacher XXI century. 2020; 3-1: 32-42. – DOI: 10.31862//2073-9613-2020-3-32-42. (In Russ.)
5. Kurbatskiy V. N. Tsifrovoy sled v obrazovatel'nom prostranstve kak osnova transformatsii sovremennoogo universiteta = Digital trace in the educational space as the basis for transforming a modern university. Minsk: RIVSh «Higher School»: scientific, metaphysical and publicist journal. 2019; 5: 40-45.
6. Zakharova I. G., Karpov M. G., Lobuntsov D. S. Information and analytical support for managing the educational process using student digital trace data. IV Mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya «Informatizatsiya obrazovaniya i metodika elektronnogo obucheniya: tsifrovyye tekhnologii v obrazovanii» = V International Scientific Conference «Informatization of Education and E-Learning Methodology: Digital Technologies in Education». Krasnoyarsk: Siberian Federal University; 2020: 104-108. (In Russ.)
7. Zakharova I. G., Vorob'yeva M. S., Boganyuk YU. V. Support of individual educational trajectories based on the concept of explainable artificial intelligence. *Obrazovaniye i nauka* = Education and Science. 2022; 24; 1: 163-190. DOI: 10.17853/1994-5639-2022-1-163-190. (In Russ.)
8. Kurzayeva L. V., Savva L. I., Nazarova Ye. K., Abzalov A. R., Kiliyevich D. A. Analysis and processing of digital trace data of students [Internet]. Mir nauki. Pedagogika i psichologiya = World of Science. Pedagogy and Psychology. 2022; 10: 6. Available from: <https://mir-nauki.com/PDF/72PDMN622.pdf>. (In Russ.)
9. Kudryavtseva O. S., Medvedeva L. A. Digital Space for Collaborative Activities as One of the Conditions for Developing a Teacher's Information Security Culture. *Nepryevnoye obrazovaniye* = Continuous Education. 2024; 3(49): 92-96. (In Russ.)
10. Sharkayev N. S. Defining the Principles of Teaching the Basics of Information Security to Future Teachers. *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya «Sistema obrazovaniya v epokhu iskusstvennogo intellekta: problemy i napravleniya razvitiya»* = International Scientific and Practical Conference «The Education System in the Era of Artificial Intelligence: Problems and Directions of Development» (Moscow, March 28-29, 2024). Moscow: OOO Direct-Media; 2024: 73-76. (In Russ.)
11. Smykovskaya T.K., Kryuchkova K.S. Analysis of the elements of the digital trace of pedagogical practice as a basis for assessing its quality [Internet]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya* = Modern problems of science and education. 2023: 1. Available from: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32433>. (In Russ.)
12. Boyko A.E., Savitskaya T.V., Lopatkin D.S. Application of tools for intelligent analysis of educational data when working with learning management systems in higher education organizations. *Vestnik Permskogo natsional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Elektrotehnika, informatsionnye tekhnologii, sistemy upravleniya* = Bulletin of Perm National Research Polytechnic University. Electrical engineering, information technology, control systems. 2023; 46: 151-177. DOI: 10.15593/2224-9397/2023.2.07. (In Russ.)
13. Arshba T. V., Ragulina M.I. Digital trace in subject-methodological training of students of pedagogical universities. *Pedagogicheskoye obrazovaniye* = Pedagogical education. 2023; 4; 12: 156-161. (In Russ.)
14. Pulyayeva Ye. V. Digital Tools for Young Teachers: Where to Start? VI Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya «Tsifrovizatsiya v sisteme obrazovaniya: peredovoy opyt i praktika vnedreniya» = VI International Scientific and Practical Conference «Digitalization in the Education System: Best Practices and Implementation Practice» (Krasnodar, April 18-19, 2025). Cheboksary: Sreda Publishing House; 2025: 85-87. (In Russ.)
15. Perfilova S. N., Chernyshova Ye. L., Zabrodina O. V. Digitalization of the School Educational Environment: Teachers' Attitudes to the Transformation of Education. *Professional'naya oriyentatsiya* = Career Guidance. 2024; 4-1: 75-81. (In Russ.)
16. Bogdanova A. N., Fedorova G.A. Preparing Future Teachers to Use Digital Footprint Data. V Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya, posvyashchennaya 300-letiyu RAN, 300-letiyu so dnya rozhdeniya I. Kanta, 190-letiyu so dnya rozhdeniya D. I. Mendeleyeva i 225-letiyu so dnya rozhdeniya A. S. Pushkina, «Gorizonty obrazovaniya» = V International Scientific and Practical Conference dedicated to the 300th Anniversary of the Russian Academy of Sciences, the 300th Anniversary of the Birth of I. Kant, the 190th Anniversary of the Birth of D. I. Mendeleev and the 225th Anniversary of the Birth of A. S. Pushkin, «Horizons of Education» (Omsk, April 25-26, 2024). Omsk: Omsk State Pedagogical University; 2024: 216-218. (In Russ.)

Сведения об авторах

Галина Аркадьевна Федорова

Омский государственный педагогический
университет, Омск, Россия
Эл. почта: fedorova-ga@omgpu.ru

Алина Николаевна Богданова

Омский государственный педагогический
университет, Омск, Россия
Эл. почта: leon-alina@yandex.ru

Елена Сергеевна Лапчик

Омский государственный педагогический
университет, Омск, Россия
Эл. почта: uu@omgpu.ru

Information about the authors

Galina A. Fedorova

Omsk State Pedagogical University,
Omsk, Russia
E-mail: fedorova-ga@omgpu.ru

Alina N. Bogdanova

Omsk State Pedagogical University,
Omsk, Russia
E-mail: leon-alina@yandex.ru

Elena S. Lapchik

Omsk State Pedagogical University,
Omsk, Russia
E-mail: uu@omgpu.ru