Использование цифрового портфолио при оценивании профессиональных компетенций будущих учителей

Научная статья

DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-10-87-98

Тихонова Наталия Владимировна – ст. преподаватель, nvtihonova@kpfu.ru

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

Адрес: ул. Кремлёвская, 18, Казань, 420008, Российская Федерация

Аннотация. В настоящее время цифровые технологии широко применяются на всех уровнях образования и эффективно используются при решении очень многих методических задач (обучающих, демонстрационных, моделирующих, учебно-игровых и др.). В данном исследовании информационные технологии рассматриваются как важный элемент оценивания профессиональных компетенций студентов педагогических факультетов во время прохождения педагогической практики в школе. Под информационными технологиями в статье подразумеваются различные устройства, позволяющие документально зафиксировать процесс приобретения первого профессионального опыта и провести его объективный анализ. Под цифровым портфолио понимаются все файлы и электронные документы, созданные студентами в процессе прохождения производственной практики.

Целью данного исследования является анализ преимуществ и недостатков использования цифрового портфолио в процессе оценивания профессиональных компетенций студентов и формулирование рекомендаций для реализации всего потенциала данной технологии. В качестве материала исследования был использован опыт швейцарских педагогов, которые на протяжении нескольких лет применяют цифровое портфолио для анализа результатов педагогической практики студентов. Особое внимание в статье уделяется роли цифрового портфолио для развития навыков рефлексии, самоанализа и самооценки будущих педагогов.

Ключевые слова: профессиональные компетенции педагога, цифровое портфолио, электронное портфолио, информационные технологии, оценка компетенций, педагогическое образование, педагогическая практика, рефлексия, самооценка, профессиональное развитие

Для цитирования: Тихонова Н.В. Использование цифрового портфолио при оценивании профессиональных компетенций будущих учителей // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 10. С. 87–98. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-10-87-98

The Use of Digital Portfolio to Assess the Student Teachers' Professional Skills

Original Article

DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-10-87-98

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

© Тихонова Н.В., 2021.

Nataliya V. Tikhonova – Senior Lecturer, nvtikhonova@kpfu.ru

Kazan (Volga region) Federal University Institute of International Relations, Kazan, Russia

Address: 18, Kremlyovskaya str., Kazan, 420008, Russian Federation

Abstract. Nowadays, digital technologies are widely used at all levels of education and are effectively integrated into diverse teaching and learning activities (transmission of information, educational projects, presentations, games, training, modeling, evaluation and competence assessment, etc.). Information and communication technologies are considered in this study as a key element of assessment of teacher student professional skills and competencies during school teaching practice. A digital portfolio is regarded as a form of authentic assessment of teaching practice and a way to improve teaching performance and to contribute to pre-service teachers' professional growth.

The purpose of the research is to analyze the opportunities and potential benefits as well as the disadvantages of using digital portfolio in teacher preparation course and to propose recommendations for the full realization of this method's potential. The author analyzes the experience of Swiss teachers in using a digital portfolio to assess the results of student teaching practice. The research focuses on the role of the digital portfolio in developing the pre-service teachers' ability to self-assessment and self-reflection.

Keywords: professional skills, digital technology, digital portfolio, e-portfolio, student assessment, teacher education, teaching practice, reflection, self-assessment, professional development

Cite as: Tikhonova, N.V. (2021). The Use of Digital Portfolio to Assess the Student Teachers' Professional Skills. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 30, no. 10, pp. 87-98, doi: 10.31992/0869-3617-2021-30-10-87-98 (In Russ., abstract in Eng.).

Введение

Всякий образовательный процесс неразрывно связан с процедурой контроля результатов обучения. Оценивание – ключевой компонент профессиональной деятельности педагога, поэтому владение современными методами диагностики и мониторинга учебных достижений обучающихся является одной из основополагающих компетенций учителя. В соответствии с принципами формирующего оценивания процедура оценки должна носить обучающий, конструктивный характер, способствовать развитию профессиональных компетенций студентов, а также их мотивации, навыков самооценки и рефлексии.

Изменение образовательной среды и внедрение новых форм обучения требует пересмотра существующих методов оценивания. Цифровая трансформация образования подразумевает в том числе и использование цифровых средств в процессе оценивания образовательных результатов. В контексте цифровизации актуализируется роль само-

оценки и самоконтроля. Умение адекватно оценивать свои знания, способности и компетенции способствует личностному развитию как студентов, так и преподавателей. Более того, в рамках различных процедур оценки качества деятельности вузов самооценка требуется и от образовательных учреждений [1, с. 9].

Важным этапом в процессе обучения будущих учителей является педагогическая практика в школе. Студенты проводят свои первые уроки и внеклассные мероприятия, в процессе которых они имеют возможность применить на практике приобретённые в ходе нескольких лет учёбы знания и проверить уровень своей готовности к осуществлению педагогической деятельности. Значимую роль в процессе оценивания педагогической практики на современном этапе играют альтернативные формы оценивания: создание портфолио, проведение открытых уроков, практические исследования [2, с. 897].

Информационно-коммуникационные технологии (фото- и видеокамеры, телефо-

ны, планшеты, компьютеры и т.д.) выполняют при этом функцию инструмента, позволяющего документально зафиксировать процесс приобретения первого профессионального опыта, провести его объективный анализ и использовать полученные результаты для совершенствования своих профессиональных компетенций. Главной задачей студентов при этом является адекватная интерпретация и структурирование материала, а также качественная рефлексия, которая является ключевым фактором личностного и профессионального развития.

Педагогическая практика, будучи естественной ситуацией оценки будущим учителем своих профессиональных знаний, умений и навыков, способствует профессиональному самоопределению и предоставляет уникальную возможность для целенаправленного развития рефлексии будущего учителя как процесса познания самого себя как профессионала, для анализа собственных мыслей и переживаний в связи с профессиональной педагогической деятельностью [3; 4].

Теоретический аспект исследования

В связи с распространением различных форм онлайн-обучения в научной литературе всё чаще можно встретить термины «цифровое портфолио», «веб-портфолио» или «электронное портфолио». Как известно, традиционное портфолио (или портфель достижений) представляет собой совокупность результатов обучения, которые демонстрируют приобретение обучающимся определённых компетенций и отражают динамику его развития. Основная функция портфолио – хранение и систематизация важнейших работ и достижений учащихся. Цифровое портфолио отличается от обычного только тем, что все документы хранятся в электронном виде.

Многочисленные публикации, посвящённые проблемам использования портфолио в учебном процессе, свидетельствуют о многообразии его видов: рефлексивное, проблемно-исследовательское, тематическое, языко-

вое и др. [5; 6]. Портфолио может использоваться для представления результатов деятельности студентов работодателям с целью трудоустройства выпускников (карьерное портфолио), а также для оценки результативности исследовательской деятельности студентов [7; 8]. В контексте педагогического образования ряд исследователей используют понятие «учительское портфолио», которое студент собирает в течение всего периода обучения, или «портфолио педагога» [9; 10].

Наряду с «цифровым портфолио», в работах зарубежных и отечественных авторов, посвящённых проблемам использования цифровых технологий в процессе образования, встречаются термины «цифровой след», «цифровой профиль», «цифровые записи». Понятие «цифровой след» может трактоваться по-разному. Для одних авторов цифровой след в образовании – это данные о результатах образовательной и проектной деятельности обучающихся, включая созданные ими презентации, видеозаписи, дорожные карты [11, с. 42]. По сути, это тот же самый портфель достижений. Другие исследователи понимают цифровой след как данные об активности человека в виртуальном пространстве, в частности на различных образовательных платформах и в социальных сетях. В учебном процессе эти данные используются с целью индивидуализации процесса обучения и повышения его качества [12]. Франкоязычные авторы для обозначения файлов, созданных студентами во время или по итогам занятий, используют более конкретный термин «цифровые записи» (фр. – *traces numériques*), которые при желании могут быть включены в структуру цифрового портфолио [13; 14].

В рамках настоящего исследования термин «цифровое портфолио» будет использоваться в значении цифровых записей, подразумевая все файлы и электронные документы, созданные студентами в процессе прохождения педагогической практики в школе, будь то фотографии, аудио- или ви-

деозаписи, гугл-документы, отчёты в формате Word, презентации в Power Point, то есть весь комплекс собранного в цифровом виде материала, который даёт возможность обдумать и проанализировать проделанную работу и оценить её значение для профессионального развития. Следует подчеркнуть, что цифровое портфолио в контексте педагогической практики используется не только как средство оценивания её результатов, но и как метод развития навыков рефлексии, самооценки и самоконтроля.

Целью данного исследования является анализ положительных и отрицательных сторон использования цифрового портфолио в процессе оценивания профессиональных компетенций студентов во время прохождения ими педагогической практики в школе и формулирование рекомендаций для его эффективного применения. В качестве материала исследования был использован опыт швейцарских педагогов, которые на протяжении последних лет применяют различные цифровые средства для оценки деятельности студентов во время учёбы и анализа результатов педагогической практики студентов.

Практические аспекты использования цифрового портфолио

В данном исследовании был рассмотрен опыт трёх вузов Швейцарии, реализующих программы подготовки педагогов, а именно Университета Женевы (Université de Genève), Высшей школы педагогики г. Фрибур (Haute école pédagogique de Fribourg) и Федерального института повышения квалификации в области образования г. Ренан (IFFP – Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle). Все они используют различные варианты цифровых портфолио и аудиовизуальных записей для оценки результатов обучения своих студентов. Остановимся подробнее на их отличительных особенностях.

В Университете Женевы цифровое портфолио включает в себя в основном письменные задания и эссе, которые студенты пишут

на разных этапах обучения. Например, на первом курсе это может быть эссе на тему «Каким учителем я намерен стать?». В конце обучения по итогам прохождения практик вопрос может быть сформулирован следующим образом: «Могу ли я считать себя учителем и почему?» [15]. Цель подобных аналитических письменных заданий заключается в формировании навыков саморефлексии, целеполагания и самоанализа. Оценка за них не ставится, студенты получают обратную связь на семинарах в виде устных комментариев преподавателя и своих коллег-студентов. По итогам анализа письменных работ и обсуждения на семинаре студенты готовят презентации в мини-группах, за которые и получают оценки. Преимуществом такого подхода является, с одной стороны, необходимость выражения своих мыслей в письменной форме, что способствует осмыслению своей профессиональной идентичности, полученных знаний, навыков и приобретённого опыта, с другой стороны, активное обсуждение со сверстниками различных аспектов профессиональной деятельности, что позволяет студентам осознать многообразие возможных точек зрения и проанализировать различные педагогические ситуации. В данном случае цифровое портфолио представляет собой коллекцию сочинений студента, на основе которых он может проследить своё профессиональное развитие в течение всего периода обучения.

Преподаватели Высшей школы педагогики г. Фрибур используют кардинально иной подход к развитию и оценке профессиональных компетенций своих студентов. В ходе прохождения педагогической практики будущие педагоги самостоятельно либо с привлечением школьных учителей или сокурсников фиксируют с помощью аудиовизуальных средств различные этапы своей профессиональной деятельности, создавая так называемые «цифровые записи»: фотографии, короткие видео- или аудиозаписи или заметки в гугл-документах. Требований по содержанию, периодичности и частоте

записей обычно не предъявляется, но обязательным условием является наличие как минимум двух видеофрагментов урока. Собранные материалы должны позволить их автору выполнить анализ и теоретическое обоснование проведённой работы и оценить сформированность своих профессиональных компетенций. Студенты также готовят письменный отчёт, где должен быть представлен по возможности объективный анализ их деятельности, теоретическое обоснование действий и этапов работы. После ознакомления с отчётами кураторы практик проводят со студентами совместное обсуждение результатов. Цифровые средства выполняют при этом функцию накопителя информации, позволяя документально зафиксировать процесс приобретения первого профессионального опыта, провести его качественный объективный анализ, хранить и обрабатывать существенные объёмы данных, а также впоследствии использовать результаты для совершенствования своих профессиональных компетенций [14].

Опыт коллег из Фрибура выявил следующее. Во-первых, сбор материала осуществлялся практически всегда самими студентами, в редких случаях они обращались за помощью к тьютору. Это связано с тем, что персональные электронные устройства содержат слишком большое количество личной информации, не предназначенной для общего пользования. Некоторые студенты признались, что просили учеников повторно выполнить какое-то действие или задание для фото- или видеоотчёта, поскольку во время урока они были увлечены учебным процессом и просто забывали о необходимости его фиксировать либо боялись «сбить» рабочий ритм.

Было также выявлено, что фотографии чаще делались спонтанно, а видеосъёмка, наоборот, планировалась заранее. Это объясняется тем, что видеозапись содержит очень большой объём информации как о процессе, так и о его участниках, поэтому они старались для видео выбрать удачный момент уро-

ка, интересное задание и т.д., чтобы показать себя с наилучшей стороны. Фотографии же позволяют зафиксировать то, что не было запланировано заранее, но представляет интерес с точки зрения студента. Некоторые студенты старались вести запись незаметно, чтобы не отвлекать учеников от работы и не вызывать лишних вопросов.

В отчётах преобладали фотографии, так как с технической точки зрения их делать проще, чем снимать видео, кроме того, часть студентов признались, что не любят «видеть себя на видео». С точки зрения рефлексии очевидно, что фотографии менее информативны, так как не дают возможности анализировать вербальные и невербальные средства коммуникации, хотя для будущего учителя очень важно увидеть и услышать себя со стороны. В то же время видеозапись является совершенно уникальным средством для самоанализа, недоступным ещё несколько лет назад. С её помощью будущий педагог может оценить собственные дидактические, организаторские и коммуникативные способности, свой профессиональный имидж, кинетическую и речевую культуру (мимику, жесты, тембр, походку, осанку и т.д.), владение приёмами вербального и невербального общения.

Анализируя содержание собранных материалов, зарубежные коллеги отметили, что студенты сделали акцент на дидактической составляющей урока и предпочитали фиксировать то, что может пригодиться им в будущей педагогической работе (игры, плакаты, дидактические материалы, творческие работы учеников). Они рассматривали видеосъёмку в большей степени как возможность повторно проанализировать ответы учеников или использовать интересные наработки в будущем, а не оценить свою работу и поразмышлять о своём профессиональном развитии. Например, студент давал ученикам определённое задание и снимал результат их работы: презентацию, выступление или просто групповое обсуждение. То есть фактически он использовал цифровые записи для более объективной оценки работы учеников,

а не своей деятельности. Некоторые студенты даже использовали эти файлы в качестве обратной связи для обсуждения с учениками проделанной работы.

Учитывая вышеизложенное, мы можем сделать вывод, что для успешного использования цифрового портфолио или цифровых записей как инструмента оценивания педагогической практики необходимо предварительное обсуждение со студентами круга вопросов, на которые они должны обратить внимание при фиксации процесса и анализе своей работы. Обязательным условием при отборе материалов для цифрового портфолио является осознание его целей и критериев оценки. Важно ориентировать студентов на то, что цифровое портфолио используется не только как накопитель дидактической информации, оно позволяет сформировать навыки самоанализа и самооценки, умение видеть себя со стороны. Знание критериев оценки каждого аспекта деятельности поможет им самостоятельно оценить уровень сформированности своих компетенций.

С точки зрения критериального оценивания, интерес представляет опыт педагогов Федерального института повышения квалификации в области образования, которые оценивают педагогическую практику студентов на основе видеозаписей проведённых ими уроков [13, с. 156]. Следует подчеркнуть, что речь идёт не о полноценном портфолио, а именно о видеозаписи продолжительностью 45–90 минут и письменном анализе проведённых занятий. Уровень профессиональных компетенций оценивается в соответствии с определёнными критериями, представленными далее. Данные критерии не являются неизменными, каждый педагог может их дорабатывать в соответствии с целями обучения, спецификой курса, возрастом обучающихся и т.д. Обязательным компонентом оценочной шкалы, наряду с баллами, является наличие комментариев по каждому критерию. В общем виде она состоит из трёх блоков: планирование урока, проведение урока и анализ.

Критерии оценки подготовительного этапа (на основе письменного отчёта):

1) определение своей роли в системе профессионального образования (9 баллов). Осознание социальной значимости своей будущей профессии и своей профессиональной идентичности;

2) описание и обоснование разработанного плана урока (9 баллов). Образовательный контекст, планируемые компетенции, цели, тема, ход урока, характеристика класса, соответствие содержания урока, методов и приёмов обучения контингенту учащихся и рабочей программе.

Критерии оценки проведения урока (на основе видеозаписи):

1) начало урока (6 баллов). Приветствие, чёткое формулирование темы урока, целей, формируемых компетенций и т.д.;

2) качество межличностного взаимодействия и коммуникаций (6 баллов). Ясность и логичность высказываний, стратегии и тактики педагогического общения, речевая и кинетическая культура, управление классом, уровень эмпатии;

3) владение современными методами обучения (6 баллов). Соответствие дидактических средств целям образования и контингенту учащихся, развитие инициативности, самостоятельности учащихся, активное участие обучающихся в учебном процессе;

4) оценка результатов обучения (6 баллов). Непрерывный мониторинг усвоения материала, достижения образовательных целей учащимися, постоянная обратная связь с каждым участником учебного процесса, адаптация содержания обучения к потребностям группы;

5) интеграция теоретических знаний в практической деятельности (6 баллов). Умение применить полученные знания в реальной ситуации с учётом конкретных условий;

6) реализация запланированных целей (6 баллов). Умение осуществить на практике то, что было запланировано, управление непредвиденными ситуациями.

Критерии оценки рефлексивного анализа проведённого урока (письменный отчёт):

1) анализ процесса планирования урока и его проведения (9 баллов). Описание использованных методов и дидактических приёмов, особенностей межличностного взаимодействия, рабочей атмосферы, решение незапланированных и неподготовленных ситуаций в ходе урока, самооценка, формулирование возможных траекторий профессионального роста;

2) оценка приобретённых профессиональных компетенций в ходе обучения и прохождения практики (9 баллов). Диагностика имеющихся навыков и анализ педагогических ситуаций, способствующих формированию новых компетенций;

3) соблюдение требований к оформлению отчёта (3 балла). Формат, стиль изложения, синтаксис, орфография, наличие ссылок, чёткая структура отчёта, качество и релевантность наглядного материала и приложений, оформление списка литературы. Шкала оценивания: 73–75 баллов – превосходно; 67–72 балла – очень хорошо; 61–66 баллов – хорошо; 55–60 баллов – удовлетворительно; 50–54 балла – приемлемо; 40–49 баллов – неудовлетворительно (необходима доработка); 1–39 баллов – неудовлетворительно (необходима серьёзная доработка) [13].

Распределение баллов за теоретическую и практическую часть свидетельствует о том, что сам урок так же важен, как и его анализ. При этом видеозапись, в отличие от портфолио, не является предметом оценивания со стороны педагогов, оценивается лишь зафиксированная на ней деятельность студента и её качественный анализ: соответствие содержания урока целям практики, приобретённые компетенции, качественная самооценка, глубина анализа полученных результатов и т.д.

Таким образом, цифровое портфолио не всегда является самоцелью, оно может быть просто удобным инструментом хранения информации. Если же рассматривать цифровое портфолио в качестве альтернативной

формы оценки учебных достижений студентов, среди критериев оценки будут не только его содержательный и рефлексивный компоненты, но и дизайн, оформление, презентация и иные технические характеристики.

Размышляя о возможности использования цифрового портфолио в российских реалиях, мы пришли к выводу, что оно может быть эффективным средством оценки многих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов, формируемых в процессе прохождения педагогической практики,¹ таких как ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-6, ПК-7 и др. Необходимо лишь чётко сформулировать структурные компоненты этих компетенций и критерии оценки и ознакомить с ними. Например, при оценке ОПК-5 (владение основами профессиональной этики и речевой культуры) могут быть использованы основные компоненты речевой культуры педагога:

- правильность речи, соответствие языковым нормам, фонетическая и синтаксическая грамотность, выявление и исправление своих недочётов и ошибок;
- логичность и точность высказываний (чёткий отбор информации для оформления высказывания, смысловая и синтаксическая организация высказывания);
- чистота речи (отсутствие слов-паразитов, нелитературной лексики, жаргонизмов);
- выразительность речи – умение использовать различные языковые средства, соответствующие цели высказывания (богатый словарный запас, владение терминологией преподаваемой дисциплины);
- этический аспект – формы обращения, приветствия;
- дикция и интонация (темп, тембр, паузы) и т.д. [16].

Таким образом могут быть расписаны компоненты каждой оцениваемой компетен-

¹ В соответствии с ФГОС ВО по направлению «Педагогическое образование». URL: <http://fgosvo.ru/news/8/1583> (дата обращения: 20.09.2021).

ции. По каждому из них можно формулировать критерии оценки, максимальное количество баллов, либо для упрощения обработки результатов можно просто указывать, владеет студент данным компонентом или нет. Будучи знакомым с критериями оценки, студент сможет, во-первых, обратиться на них внимание на этапе подготовки к занятию, во-вторых, при просмотре видеозаписи объективно оценить свой уровень (например, речевой культуры) и в следующий раз при необходимости исправить свои недостатки. Чем подробнее сформулированы компоненты каждой компетенции, тем проще становится процесс оценки. Цифровой формат портфолио по практике лишь способствует формированию рефлексивных качеств. Студенты, создающие портфолио в своей учебной деятельности, более адекватно оценивают себя и критично относятся к результатам собственной деятельности [17, с. 151].

Преимущества и недостатки цифрового портфолио

Педагогическая практика относится к тем ценным комплексным видам деятельности, которые позволяют студентам активно участвовать в своём обучении. К преимуществам использования цифрового портфолио как средства оценки производственной практики можно отнести:

- простоту в использовании, так как для современного студента сбор фото и видеоматериала не представляет никаких проблем; большая часть студентов в совершенстве владеют навыками использования информационных технологий;

- гибкость в использовании, большое разнообразие типов документов и почти неограниченное количество файлов, которые могут быть включены в портфолио [18];

- наличие в сети бесплатных сайтов-конструкторов и веб-приложений (напр., Mahara), на которых пользователи могут самостоятельно создавать собственные электронные портфолио, загружать файлы и различные виды мультимедиа, переносить

документы с других онлайн-платформ, сортировать их по темам, категориям, общаться с другими пользователями, объединяться в группы, отправлять сообщения, оставлять комментарии и т.д.

С точки зрения экономии времени куратора педагогической практики, цифровое портфолио представляет собой существенное преимущество [13]: не нужно ехать в школу, посещать уроки, можно изучать содержание портфолио, не выходя из дома. Особенно это актуально для зарубежных университетов, так как каждый выезд тьютора в школу оплачивается дополнительно.

Любой процесс контроля создаёт для обучающегося психологический дискомфорт [19]. Если на уроке присутствует третье лицо (куратор, другой преподаватель), ученики и учитель чувствуют себя скованно. С одной стороны, видеозапись более комфортна как для учеников, так и для молодого педагога. С другой стороны, если студент знает, что видеозапись будет просмотрена преподавателями, а возможно, и коллегами, у него повышается мотивация к лучшей подготовке, он заинтересован в том, чтобы всё было чётко спланировано и прошло по плану. Учащиеся также, видя, что урок записывается на камеру, стараются активно участвовать в процессе, демонстрируют заинтересованность.

Фото- и видеоматериалы гораздо более активнее, чем просто воспоминания и собственные ощущения. Они значительно упрощают анализ профессиональных и личных компетенций: как молодой педагог держится в классе, как ведёт урок, как обращается к ученикам, как исправляет ошибки, как задаёт вопросы, как отвечает на вопросы и т.д. Возможность увидеть себя со стороны, проанализировать своё поведение, увидеть свои положительные качества и найти «точки роста» для дальнейшего развития является самым важным преимуществом видеозаписи.

К отрицательным моментам цифрового портфолио относятся в большей степени технические и этические аспекты, связанные

с использованием гаджетов: быстрая заполняемость памяти телефонов, не всегда высокое качество видеозаписей и звука, нежелание отдавать свой телефон для записи в руки другого человека, нежелание сформировать у учеников и куратора негативное представление о себе как об учителе, не выпускающем телефон из рук, заинтересованность в формировании позитивного профессионального имиджа педагога и авторитета.

Кроме того, при недостаточно хорошем качестве видеозаписи или звука куратор практики не может в полной мере оценить «периферийную информацию» (реакцию учащихся, шёпот, взгляды и т.д.), что важно для объективной оценки действий практиканта [13].

Зарубежные исследователи к недостаткам портфолио причисляют также существенные временные затраты педагогов на проверку портфолио [18, с. 85] и возможное нежелание менять привычные формы контроля [15, с. 53]. Хотя в случае цифрового портфолио удобство проверки не подлежит сомнению. Дополнительное время может занять разработка критериев оценки, особенно если преподаватель никогда не использовал портфолио в качестве средства оценки достижений обучающихся. Данная проблема решаема, учитывая, что альтернативные способы оценки становятся всё более востребованными. Эффективным было бы проведение методических семинаров с преподавателями, курирующими практику, и утверждение базовых критериев оценки.

Выводы и рекомендации

Рассмотрев все плюсы и минусы использования цифрового портфолио, считаем возможным сформулировать условия, необходимые для реализации потенциала этой педагогической технологии.

1. Определение содержания портфолио, целей его создания и критериев оценки. Студенты прежде всего должны понимать, для чего они это делают, какие документы им

необходимо включить в портфолио, какова должна быть его структура, каким образом и по каким критериям будет оцениваться их работа.

2. Чёткое планирование времени и длительности фото- и видеосъёмки, при необходимости – с привлечением третьих лиц. Чтобы сделать использование информационных средств максимально комфортным и эффективным, на наш взгляд, видеосъёмка должна проводиться на протяжении всего урока, и видеокамера должна быть установлена таким образом, чтобы было видно и слышно всех участников урока. В таком случае и студент, и ученики будут максимально сосредоточены на содержании урока.

3. Качественный анализ собранного материала и отбор фрагментов для презентации. С позиции рефлексии сбор большого количества фактического материала представляет интерес для развития методических навыков будущих педагогов. При подготовке отчёта студент должен ещё раз изучить все видеозаписи (в случае проведения нескольких уроков) и включить в итоговый отчёт или портфолио только те фрагменты, которые будут отражать выполнение учебных заданий практики и максимально соответствовать критериям оценки.

4. Презентация цифрового портфолио. В ходе защиты результатов практического обучения руководители практик оценивают все компоненты портфолио, включая фото- и видеозаписи, конспекты или технологические карты проведённых уроков, раздаточный материал, презентацию, качество самоанализа и самооценки в соответствии с обозначенными ранее критериями. Довольно часто оценка преподавателя не совпадает с оценкой, поставленной студентом самому себе. Это связано с тем, что преподаватель оценивает внешне фиксируемые проявления педагогического мастерства, а студент концентрирует внимание на степени внутренней удовлетворённости от проделанной работы [19, с. 110]. В этом случае видеозапись даёт возможность преподавателю и студенту об-

судить спорные моменты и каждому аргументировать своё мнение.

Подготовка и анализ цифрового портфолио позволяют студентам выработать личные критерии и показатели эффективности своей работы, помогают оценить свои дидактические и аналитические способности, уровень коммуникативной, речевой и кинетической культуры, свой профессиональный имидж, эмоциональный интеллект и в целом уровень педагогической компетентности, способность реализовывать продуктивный образовательный процесс. Кроме того, данная технология способствует развитию самостоятельности, независимости, автономности и умения легко адаптироваться к происходящим изменениям.

Цифровизация образования и переход на дистанционное обучение актуализировали вопросы внедрения альтернативных средств обучения и оценки компетенций студентов, поэтому, на наш взгляд, цифровое портфолио в ближайшее время будет востребовано в образовательной практике и при продуманном его использовании будет способствовать повышению качества профессиональной подготовки студентов.

Литература

1. *Bélair L.M., Coen P.-F.* Evaluation et autoévaluation. De Boeck, Bruxelles, 2015, 288 p.
2. *Yabua S.A., Mansor R., Abdullah M.H.* Analysis of Teaching Practice Assessment Methods for Pre-Service Teachers // *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. 2017. Vol. 7. No. 3. P. 890–903. DOI: 10.6007/IJARBSS/v7-i3/2957
3. *Kaldi S., Xafakos E.* Student teachers' school teaching practice: The relation amongst perceived self-competence, motivation and sources of support // *Teaching and Teacher Education*. October 2017. Vol. 67. P. 246–258. DOI: 10.1016/j.tate.2017.05.019
4. *Эрнст Г.Г.* Развитие профессиональной рефлексии будущего учителя в период педагогической практики // *Нижегородское образование*. 2019. № 4. С. 26–32.
5. *Зазвоздкин В.К.* Роль портфолио в учебном процессе. Некоторые психолого-педагогические аспекты (на основе материалов зарубежных источников) // *Психологическая наука и образование*. 2004. Т. 9. № 4. С. 5–10.
6. *Темербекова А.А., Джанабилова С.А.* Различные подходы к определению понятия «цифровое портфолио студента» // *Научно-педагогическое обозрение*. 2018. № 3 (21). С. 122–128. DOI: 10.23951/2307-6127-2018-3-122-128
7. *Гостин А.М., Панюкова С.В.* Создание и ведение карьерного веб-портфолио студента // *Высшее образование в России*. 2014. № 4. С. 126–130.
8. *Бороненко Т.А., Федотова В.С.* Педагогический мониторинг результативности исследовательской деятельности обучающегося: электронное портфолио // *Высшее образование в России*. 2017. № 5 (212). С. 118–122.
9. *Новикова Т.Г., Пиская М.А., Прутченков А.С.* Учительский портфолио студента-педагога // *Вопросы образования*. 2005. № 4. С. 174–189.
10. *Balagtas M., Ubina M.M.* Looking Through the Digital Portfolios of Teachers at Different Career Stages: Lessons and Reasons // *AsTEN Journal of Teacher Education*. 2018. Special Issue No. 1. P. 1–13.
11. *Курбацкий В.Н.* Цифровой след в образовательном пространстве как основа трансформации современного университета // *Высшая школа*. 2019. № 5 (133). С. 40–45. URL: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/239268> (дата обращения: 12.09.2021).
12. *Степаненко А.А., Феценко А.В.* «Цифровой след» студента: поиск, анализ, интерпретация // *Открытое и дистанционное образование*. 2017. № 4 (68). С. 58–62. DOI: 10.17223/16095944/68/9
13. *Hefbaf J., Rebord N.* Dispositif d'évaluation de la pratique enseignante sur traces audiovisuelles. Évaluer // *Journal international de recherche en éducation et formation*. 2020. Numéro Hors-série 1. P. 155–163. URL: <https://journal.adm-ee.org/index.php/ejref/article/view/228/131> (дата обращения: 12.09.2021).
14. *Coen P.-F., Sieber M., Lygoura S.* Apports des terminaux numériques dans le processus d'(auto) évaluation d'enseignants en formation // *Jorro A., Droyer N. (Eds). L'évaluation, levier pour l'enseignement et la formation*. Bruxelles, Belgique : De Boeck, 2018. P. 117–130.
15. *Tessaro W.* (2020). Le portfolio numérique en formation des enseignants : quels enjeux d'une démarche dialogique ? Évaluer // *Journal inter-*

- national de recherche en éducation et formation. 2020. Vol. 6. No. 1. P. 51–62. URL: <https://journal.admee.org/index.php/ejiref/article/view/245/150> (дата обращения: 12.09.2021).
16. Якушева С.Д. Основы педагогического мастерства и профессионального саморазвития. М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 416 с.
 17. Зеер Э.Ф., Степанова А.Н. Портфолио как инструментальное средство самооценивания учебно-профессиональных достижений студентов // Образование и наука. 2018. Т. 20. № 6. С. 139–157. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-6-139-157
 18. Birgin O., Baki A. The Use of Portfolio to Assess Student's Performance // Journal of Turkish science education. 2007. Vol. 4. Issue 2. September. P. 75–90.
 19. Исаева Т.Е. Оценочная компетенция вузовского преподавателя: содержание и смысл // Высшее образование в России. 2014. № 10. С. 106–112.

Статья поступила в редакцию 14.04.21

Принята к публикации 12.09.21

References

1. Bélair, L.M., Coen, P.-F. (2015). *Evaluation et autoévaluation*. De Boeck, Bruxelles, 288 p.
2. Yahua, S.A., Mansor, R., Abdullah, M.H. (2017). Analysis of Teaching Practice Assessment Methods for Pre-Service Teachers. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. Vol. 7, no. 3, pp. 890–903, doi: 10.6007/IJARBS/v7-i3/2957
3. Kaldi, S., Xafakos, E. (2017). Student Teachers' School Teaching Practice: the Relation Amongst Perceived Self-Competence, Motivation and Sources of Support. *Teaching and Teacher Education*. Vol. 67, October, pp. 246–258, doi: 10.1016/j.tate.2017.05.019
4. Ernst, G.G. (2019). Development of the Professional Reflection of a Future Teacher in a Pedagogical Practice Period. *Nizhegoroskoe obrazovanie = Education of Nizhny Novgorod*. No. 4, pp. 26–32. (In Russ., abstract in Eng.).
5. Zagvozdkin, V.K. (2004). Role of Portfolio in the Educational Process. Some Psychological and Pedagogical Aspects (Based on the Materials of Foreign Sources). *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*. No. 4, pp. 5–10. (In Russ.).
6. Temerbekova, A.A., Dzhanelilova, S.A. (2018). Digital Portfolio as Means of Students' Research Competence Formation. *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie = Pedagogical Review*. No. 3, pp. 122–128, doi: 10.23951/2307-6127-2018-3-123-128 (In Russ., abstract in Eng.).
7. Gostin, A.M., Panyukova, S.V. (2014). Creation and Maintenance of the Career Web Portfolio of Students: Problems and Solutions. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 4, pp. 126–130. (In Russ., abstract in Eng.).
8. Boronenko, T.A., Fedotova, V.S. (2017). Pedagogical Monitoring of Student Research Activity Performance Via Electronic Portfolio. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 5 (212), pp. 118–122. (In Russ., abstract in Eng.).
9. Novikova, T.G., Pinskaya, M.A., Prutchenkov, A.S. (2005). Student Teacher Portfolio. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. No. 4, pp. 174–189. (In Russ.).
10. Balagtas, M., Ubina, M.M. (2018). Looking Through the Digital Portfolios of Teachers at Different Career Stages: Lessons and Reasons. *AsTEN Journal of Teacher Education. Special Issue*. No. 1, pp. 1–13.
11. Kurbatzky, V.N. (2019). The Digital Footprint in the Educational Space as the Basis of Digital Transformation of Universities. *Vysheyskaya shkola = Higher Education*. No. 5 (133), pp. 40–45. Available at: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/239268> (accessed 12.09.2021). (In Russ., abstract in Eng.).
12. Stepanenko, A.A., Feshchenko, A.V. (2017). Digital Footprint of the Student: Search, Analysis, Interpretation. *Otkrytoe i distantsionnoe obrazovanie = Open and Distance Education*. No. 4 (68), pp. 58–62, doi: 10.17223/16095944/68/9 (In Russ., abstract in Eng.).

13. Hefhaf, J., Rebord, N. (2020). Dispositif d'évaluation de la pratique enseignante sur traces audiovisuelles. *Évaluer. Journal international de recherche en éducation et formation, Numéro Hors-série*. Vol. 1, pp. 155-163. Available at: <https://journal.admee.org/index.php/ejiref/article/view/228/131> (accessed 12.09.2021).
14. Coen, P.-F., Sieber, M., Lygoura, S. (2018). Apports des terminaux numériques dans le processus d'(auto)évaluation d'enseignants en formation. In: Jorro, A., Droyer, N. (Eds). *L'évaluation, levier pour l'enseignement et la formation*. Bruxelles, Belgique : De Boeck, pp. 117-130.
15. Tessaro, W. (2020). Le portfolio numérique en formation des enseignants : quels enjeux d'une démarche dialogique ? Évaluer. *Journal International de Recherche en Éducation et Formation*. Vol. 6, no. 1, pp. 51-62. Available at: <https://journal.admee.org/index.php/ejiref/article/view/245/150> (accessed 12.09.2021).
16. Yakusheva, S.D. (2014). *Osnovy pedagogicheskogo masterstva i professionalnogo samorazvitiya* [The Basics of Pedagogical Excellence and Professional Self-Development]. Moscow : Forum, Infra-M Publ., 416 p. (In Russ.).
17. Zeer, E.F., Stepanova, L.N. (2018). Portfolio as an Instrumental Means of Self-Evaluation of Educational and Professional Achievements of Students. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. Vol. 20, no. 6, pp. 139-157, doi: 10.17853/1994-5639-2018-6-139-157 (In Russ., abstract in Eng.).
18. Birgin, O., Baki, A. (2007). The Use of Portfolio to Assess Student's Performance. *Journal of Turkish Science Education*. Vol. 4, issue 2, September, pp. 75-90.
19. Isaeva, T.E. (2014). Evaluation Competence of a University Teacher: Content and Purposes. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 10, pp. 106-112. (In Russ., abstract in Eng.).

The paper was submitted 14.04.21

Accepted for publication 12.09.21

Science Index РИНЦ-2020

ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ	9,477
ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА	3,909
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	3,531
ВОПРОСЫ ФИЛОСОФИИ	3,198
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ	2,784
ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ	2,725
УНИВЕРСИТЕТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ПРАКТИКА И АНАЛИЗ	1,575
ЭПИСТЕМОЛОГИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ	1,150
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ	1,132
ПЕДАГОГИКА	0,933
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ	0,642
ALMA MATER	0,194