

Педагогическая практика будущих учителей в условиях современной образовательной среды

Червонный М. А.

Томский государственный педагогический университет
(ФГБОУ ВО ТГПУ), г. Томск, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4459-5726>
e-mail: mach@tspu.edu.ru

Власова А.А.

Томский государственный педагогический университет
(ФГБОУ ВО ТГПУ), г. Томск, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4332-2136>
e-mail: aav@tspu.edu.ru

Педагогические практики, как средство профессиональной подготовки учителя претерпевают существенные изменения в связи с расширением спектра профессиональных задач современного педагога. Практика становится непрерывной и междисциплинарной, позволяет будущему учителю освоить современные цифровые технологии и методы организации образования, определить пути самосовершенствования как профессионала и личности. На основе анализа литературы и опыта подготовки учителя были выделены настоящие и прогнозируемые тенденции развития педагогических практик. В условиях современной образовательной среды значительно разнообразились технологии проведения урока и учителю необходимо активно применять их, также учитель должен уметь организовать внеурочную деятельность по предмету, используя достаточно широко в этих видах деятельности проектирование и исследование, а также цифровое оборудование. Вместе с этим, на основе имеющихся разработок, значительные коррективы в организации педагогических практик студентов были внесены в условиях масштабного дистанционного образования, введённого из-за строгой изоляции обучающихся и сотрудников школ и вузов (локдауна), а также иных проблем организации удаленного образования в современных школах. Представлен опыт организации педагогических практик с учётом обозначенных тенденций и условий современной образовательной ситуации, изменения образовательной среды. Целью исследования стало проявление особенностей практики в современной образовательной среде, внесение необходимых изменений в практическую подготовку учителя. Методология исследования включала в себя деятельностный, личностно-ориентированный, проблемный подходы, применялись методы – педагогического наблюдения, анкетирования, анализа и проектирования образовательной ситуации. В результате выявленные новые типы педагогической

практики продуцировали процесс изучения способов их организации для качественной профессиональной подготовки будущих учителей. Усилилось внимание к цифровизации обучения, совместному решению образовательных проблем студентами и преподавателями, самообразованию будущего учителя, формулировке им новых идей и совместному с коллегами их проектному воплощению.

Ключевые слова: педагогическая практика, профессиональные задачи педагога, онлайн-занятия (обучение).

Для цитаты:

Червоный М. А., Власова А. А. Педагогическая практика будущих учителей в условиях современной образовательной среды // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (ДНТЕ 2022): сб. статей III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 17–18 ноября 2022 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. М.: Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2022. 193–210 с.

Введение

Анализ программ педагогических вузов показывает, что большинством вузов устанавливаются один, два и, в редких случаях, три типа задач профессиональной деятельности. Практическая часть подготовки учителя, как правило, выглядит традиционно, как ознакомление студентов с классно-урочной технологией ведения занятий в школе, технологиями деятельности при организации досуга детей, находящихся в детских оздоровительных или пришкольных лагерях и т.п. Между тем подходы к организации педагогических практик не столь однозначны, как и во многом по-новому складывается смысл приобретения опыта практических действий. Так с 2002 года на основе компетентного подхода определяется личностно-ориентированная и многопрофильная направленность педагогических практик [9, с. 28]. Примерно с этого времени в организации практик обретают очертания замыслы развития студентов на основе добровольного участия в педагогических практиках, их естественного желания самостоятельного и ответственного выполнения профессионального действия, выбора направления практической деятельности в профессиональных пробах. Педагоги-исследователи в попытках целостного изменения педагогических практик актуализируют важнейшие этапы формирования у будущего учителя коммуникативной, организаторской, исследовательской, конструктивной и рефлексивной компетенций при реализации содержания педагогических практик, тем не менее при этом фиксируют, что вводимые изменения не приближают будущего педагога к реалиям профессии [5, с. 372–374]. Недочеты

отмечаются не только в разработке программ практик, но также и в содержании компетенций, представленных в образовательных стандартах, в результате чего приходится в отдельных случаях искусственно поддерживать заявленные в нормативных документах компетенции [10, с. 160]. Отдельные эмпирические исследования педагогической практики позволили зафиксировать недостаточный «эффект профессиональной пробы» у студентов в контексте задач самопознания, карьерного самоопределения и саморазвития, что актуализировало и локализовало разработку более продуктивной системы практики, обозначающей разнообразие видов профессиональной деятельности [14, с. 66–67]. Можно утверждать, что сегодня необходимость ознакомления на практике с разнообразием профессиональных действий, со спецификой профессиональных ситуаций актуализирована высокой степенью вероятности столкновения учителя с первых дней работы в школе или в учреждении дополнительного образования почти со всеми типами задач профессиональной деятельности, в том числе и самыми новейшими. Так начинающему учителю актуально обладать первоначальным опытом решения задач исследовательского характера, применения конкретных образовательных технологий, включающих информационные и коммуникационные технологии обучения школьников. В наше время в деятельности любого педагога фиксируется глобальная *роль профессиональных задач проектного типа*, определяемая необходимостью проектирования и реализации новейших курсов, актуализированных государственным и общественным заказом в различных системах образования (общего образования и дополнительного образования детей), усиленная региональными концепциями развития образования. Современная школа (как и школа будущего) нуждается в специалистах-практиках, в профессионалах, обладающих инновационным стилем педагогической деятельности и педагогического мышления, готовностью генерировать творческие решения и создавать новые ценности [15, с. 63].

Следует отметить необходимость нового подхода к профессиональной подготовке учителей, связанного с самостоятельным выбором студентами старших курсов конкретной профессиональной практики, исходя из собственной педагогической деятельности. Имеется в виду работа учителем во время учебы, ввиду нехватки в школе учителей, особенно – физики и математики. У этих «практикантов» появляются конкретные проблемы и задачи, обусловленные особенностями педагогической среды, которая их окружает, недостатком теоретических знаний и практических умений. В этом слу-

чае требуется введение новых способов педагогической подготовки и сопровождения студента при решении им индивидуальных профессиональных задач проектного типа. Например, появление центров дополнительного образования школьников вызвало потребность в педагогах, способных выявить интересы школьников, найти способы их удовлетворения, что необходимо учитывать при подготовке учителя. В этих центрах уже сейчас активно работают студенты.

Таким образом, необходимость изменений в организации педагогической деятельности, как видно, обусловлена тотальной инновационностью сферы образования, непрерывным обновлением всех сфер жизнедеятельности человека в эпоху цифровой цивилизации [2, с. 73]. Можно утверждать, что уровень контрадикторности между общими заданиями, формами их привычной реализации и новаторскими замыслами развития будущих учителей на практике, определяется, с одной стороны шириной и новизной применения профессиональных задач, а с другой стороны созданными возможностями для активного и инициативного входа студентов в практические испытания. Очевидно, что выявляемые противоречия и предполагаемые подходы к их разрешению находятся в пространстве непрерывной практической подготовки студента – педагога. Таким образом, в первом приближении, можно сформулировать *проблему исследования* в следующем виде: *как в процессе современной непрерывной практико-ориентированной подготовки педагога создать для него среду актуализации профессиональных задач и их проектного инициативного решения*. Решение проблемы возможно посредством организации в процессе обучения будущих учителей особой среды практической подготовки.

Начинать следует с современного осознания и разработки проблемы овладения будущим педагогом педагогической деятельностью на практике [2, с. 78]. Следует принять, что в условиях современной образовательной среды процесс практической подготовки педагога, по сути, должен стать непрерывным и конвергентным (междисциплинарным), обеспечивающим основы педагогической биоэтики [8, с. 193–196], способствовать саморазвитию будущего учителя.

Современная практическая подготовка учителя должна учитывать конкретные условия осуществления практики, давать студентам возможности проявления инициатив, проектирования образовательной деятельности под руководством педагогов вуза, учителей школ, в сотрудничестве с коллегами.

На основе анализа отечественных и зарубежных поисковых и прикладных университетских исследований, посвящённых органи-

зации различных педагогических практик студентов, мы выделили ряд настоящих и прогнозируемых тенденций в их развитии, поддержку которых считаем актуальной и востребованной:

- в вузах и колледжах появляются системы добровольческих практик при подготовке педагогов [9, с. 28];
- появляется больше разных практик студентов-педагогов: цифровых, на основе внеурочной деятельности и в системе дополнительного образования детей [17, с. 103–106];
- студенты на практике погружаются в понимание и обеспечение коллегиальной экспертной оценкой – Peer Assessment (PA) [18, с. 122; 19, с. 282–283], [23, с. 128–130; 24, с. 70].
- растёт востребованность практик, в которых, практикоориентированность предполагает изучение специфики трудовой деятельности с обучающимися в поликультурной среде с учётом их когнитивных, этнокультурных, языковых особенностей, степени толерантности к сверстникам и уровня сформированности межкультурного взаимодействия [7, с. 97], в том числе практик, где студенты занимаются с временным коллективом школьников, собранным из школ разных регионов;
- растёт «визуализация» как способов решения профессиональных проблем, так и освоения педагогических ценностей, посредством иллюстраций профессиональной деятельности привлечёнными педагогами-мастерами [16, с. 216];
- разрабатываются системы разнообразного педагогического сопровождения за счёт привлечения тьюторов [6, с. 22–23], опытных наставников (супервизоров) из систем общего образования и дополнительного образования детей [5, с. 375, 377–378], а также представителей из разнообразных профессиональных сообществ [20, с. 7–10; 22, с. 3–4];
- проявляются примеры, в которых практики студентов нацелены на проектирование профессиональной деятельности [3, с. 58–59], реализацию образовательных курсов и мероприятий, учитывающих личностно-профессиональные предпочтения студентов [11; 13, с. 289–290];
- обосновывается важность практик, в которых предпочтение отдаётся формированию межличностных и эмоциональных компетенций будущих педагогов [21, с.82].
- востребован опыт проведения практик будущих учителей в формате образовательных проектов, ориентированных на развитие их умений работать в команде, проведение коллективных исследований, организацию сопровождения ими студентов младших курсов [1, с. 36];

- проявляется необходимость педагогического сопровождения профессиональной деятельности студентов, осуществляемой в процессе их учебы;
- формируется тренд на заказ работодателя [3, с. 58] и адресное обеспечение педагогических практик для общеобразовательных учреждений разного типа [4, с. 279], учреждений дополнительного образования детей, а также коммерческих организаций, занимающихся досуговой и образовательной деятельностью.

Методы

Методология исследования включает деятельностный, личностно-ориентированный, проблемный подходы, применялись методы – педагогического наблюдения, анкетирования, анализа и проектирования образовательной ситуации. Опишем наш опыт организации практик студентов и их сопровождения в практике с учётом обозначенных условий современной образовательной ситуации.

Практика студента в качестве постоянного школьного учителя, совмещающего ее с обучением в вузе, в условиях современной образовательной среды, вызывает много проблем и вопросов. Для разрешения возникающих проблем самостоятельно студентам часто не хватает опыта и знаний, требуется помощь преподавателя. Педагогическая поддержка студента на практике в этом случае осуществляется двумя способами. Во-первых, на занятиях по методике обучения предмету на старших курсах преподаватель выделяет некоторое время для озвучивания студентами-практиками возникших проблем. Организуется проблемная беседа. Студентами группы сразу высказываются предположения о способах их возможного решения. Преподаватель корректирует предложения, после совместного краткого обсуждения некоторые предложения убираются. Остаются одна, две, максимум три гипотезы. Студентам предлагается к следующему занятию теоретически выстроить примерный проект по решению образовательных проблем. Эти проекты, в дальнейшем, анализируются и дополняются. Так, одной из проявленных в практической работе проблем являлось затруднение в организации опроса большего числа учеников для выставления им необходимого количества оценок. Чтобы повысить количество опрашиваемых на уроке школьников, были предложены два способа. Ученики отвечают письменно по картам с вопросами, предоставленным учителем. Карты с вопросами готовят некоторые ученики по поручению учителя, которые за это получают оценку. Эти предложения были одобрены и апробированы на практическом занятии. Карты готови-

ли студенты, моделирующие урок. В процессе модельной проверки гипотез по решению практической образовательной проблемы студенты работали в парах (составитель карты и отвечающий). Один отвечал по карте устно, другой его оценивал. В дальнейшем этот метод применяли студенты, работающие в школе.

Во-вторых, достаточно обоснованные проблемы решаются студентами и преподавателем в процессе исследования, проводимого в рамках выпускной квалификационной работы (ВКР). Один из авторов работы столкнулся со слабой мотивацией учеников к изучению физики. Для повышения мотивации, после изучения соответствующей литературы, было сделано предположение, что интерес у учеников к изучению нового материала вызовет предъявление и примерное объяснение выполненных некоторыми учениками домашних опытов по далее изучаемой тематике. Характер построения работы учеников и учителя с домашними опытами на уроке обсуждались с руководителем ВКР [12, с. 21–33].

Некоторые ученики выполняли реальные опыты к новой теме, обговоренные с учителем, на основе подручных средств, дома. А их предъявление в классе осуществлялось на основе найденных в Интернете слайдов или видеотрейлеров. Появившиеся вопросы стимулировали интерес класса к изучению нового материала.

В результате обсуждения данного исследования в формате выполнения выпускных квалификационных работ будущие учителя ввели в свою образовательную практику элементы смешанного обучения, так как при предъявлении учениками опытов широко использовался как реальный, так и цифровой эксперимент. Следует отметить, что введение карантинных мер в связи с пандемией коронавирусной инфекции весной-летом 2020 года способствовало повсеместному применению дистанционных компьютерных технологий в образовательных учреждениях разного типа и существенным образом повлияло на практику подготовки учителей.

Значительная проблема в этот период возникла у педагогических вузов по реализации производственной практики студентов, в частности, летней. Традиционно студенты проходили летнюю практику на площадках летних лагерей отдыха для школьников, на базе летних школьных площадок, работая с временными детскими коллективами (группы детей разных возрастов из разных школ) и осваивая способы работы с ними. В 2020 году закрытие всех детских оздоровительных лагерей в летний период побудило искать новые возможности для реализации педагогической практики. В Томском государственном педагогическом университете было принято решение

организовать практику на базе своих структурных подразделений, реализующих дополнительное образование. При вузе работу с детьми проводят несколько структур – центров дополнительного образования. В их числе Центр дополнительного физико-математического и естественнонаучного образования при ТГПУ (далее – центр). Поскольку центр имеет большой опыт реализации разных видов деятельности, как в очном, так и в дистанционном формате, то это позволило организовать практику студентов без особых сложностей. Примеры полученного образовательного опыта представлены ниже.

Результаты

- 1) *Дистанционная подготовка учащихся из удалённых районов.* С 2013 года преподаватели центра в течение нескольких лет еженедельно проводили онлайн-занятия по математике для учащихся 9–11 классов школ Томской области (удалённых территорий). Как известно, существует дефицит подготовки школьников в сельских школах как в области подготовки к итоговой аттестации, так и в области подготовки к участию в олимпиадах. Педагог находился в учебном классе центра, школьники в своей школе. Записи с интерактивной доски педагога транслировались на экран школьного класса. При решении задач ученики имели возможность задавать педагогу вопросы.
- 2) *Официальная педагогическая практика для студентов ТГПУ, организованная центром.*

Первый вариант официальных практик был реализован в 2012 и в 2013 годах в естественнонаучной школе, проводимой ранее в вузе ежегодно летом с 2008 г. по 2015 г. на базе учебных практик ТГПУ. Студенты жили в лагере с детьми, осваивали вожатскую профессию, проводили вместе со своими наставниками, преподавателями спецкурсы естественнонаучного профиля, выполняли с детьми проектные задания. *Второй вариант* официальной практики, проводимой центром для студентов физико-математического факультета, был реализован в начале лета 2012 г. на базе музея занимательных наук, организованном в г. Томске. *Третий вариант* педагогической практики студентов, в виде распределённой, был осуществлён на онлайн-площадке SIBEGE, реализация которой осуществлялась на базе центра с ноября 2013 года по май 2018 года. Проект SIBEGE (изначально EGE70) был направлен на разбор задач единого государственного экзамена для школьников Томской области в интерактивной форме [10, с. 105–107]. Под интерактивностью в данном случае понимается: решение задач учителем-студентом «у доски» в

онлайн-режиме, возможность письменно в чате задать вопрос и получить на него ответ. Платформа SIBEGE задумывалась как площадка для прохождения учебной практики студентами ТГПУ по предметам: математика, русский язык, физика, биология, английский язык и обществознание. Материал для практики был выбран самый актуальный для учащихся школ – решение задач ЕГЭ, в том числе, сложных. Проект оказался весьма успешен, в 2015 году получил развитие – выход на межрегиональный уровень. В число практикантов добавились студенты из таких вузов как Новосибирский государственный педагогический университет, Алтайский государственный педагогический университет, Московский педагогический государственный университет, Томский политехнический университет, Томский государственный университет. К проекту подключились опытные учителя. Максимальное количество слушателей на одном занятии у студентов около 500 учащихся, что говорит об интересе к проекту. Самый главный эффект от реализации данного проекта практики – получение студентами профессиональных компетенций, необходимых для работы в современной школе, особенно при нарастающем темпе цифровизации образования.

3) *Добровольческие педагогические практики студентов.* Помимо проведения официальных практик, согласно учебному плану, в центре много лет практикуется добровольческая педагогическая практика. Специально для этого разработана система педагогического сопровождения студентов, которые приходят в центр по своему желанию на профессиональные пробы и остаются разрабатывать и реализовывать образовательные проекты под руководством наставников (учителей, преподавателей вузов, педагогов мастеров и др.) в течение длительного периода [13, с. 278–290]. За 10 лет работы центра 91 студент прошёл добровольческую практику в центре, осуществляя проектирование и реализацию авторских курсов для детей, 372 студента университета осуществили добровольческие профессиональные пробы, в которых они разрабатывали, организовывали и проводили занятия и мероприятия с детьми.

Таким образом, к моменту всеобщей изоляции центром был накоплен достаточно большой и разнообразный опыт в плане организации образовательных практик, в том числе дистанционных. Поэтому к «неожиданной» организации официальной удалённой практики для студентов летом 2020 года сотрудники центра были готовы. Практика была организована на базе центра в период проведения «Летней Школы занимательных наук». Все занятия школы прохо-

дили исключительно дистанционно – в режиме онлайн. Были сформированы группы (временные коллективы) из 50 учащихся школ Красноярского края, Кемеровской и Томской областей. На практику пришли 13 студентов IV курса физико-математического факультета и трое студентов (I и II курса) изъявили желание пройти практику добровольно. Перед студентами были поставлены задачи: освоить способы взаимодействия с учащимися с помощью дистанционных технологий; разработать и провести занятия курса для учащихся своей группы; организовать руководство проектной деятельностью учащихся в одной из групп школьников. Для комфортной работы и общения всех участников летней школы (организаторов, студентов, наставников, детей, родителей) заранее была продумана логика взаимодействия, выбраны и опробованы платформы для дистанционной работы, мессенджеры, соцсети и т.п. Студенты были распределены по пяти учебным курсам. В качестве наставников студентов на летней школе были привлечены учителя школ г. Томска и преподаватели педагогического университета. Студенты в свободное время разрабатывали занятия, прорабатывали планы консультаций с детьми, консультировались со своими наставниками по телефону и в мессенджерах. Во всех группах, кроме третьей, студенты через день проводили онлайн-занятия, а в свободные от занятий дни дети самостоятельно выполняли творческие домашние задания, ставили эксперименты под руководством своих педагогов (практикантов) посредством общения в мессенджерах (видео и чат). В третьей группе студенты руководили проектной деятельностью учащихся. В последний день летней школы для детей данной группы студентами и организаторами была проведена онлайн-защита всех проектов. В качестве экспертов выступили учителя школ г. Томска и педагоги центра.

Можно также утверждать, что летняя школа и педагогическая практика на ее основе были проведены на качественном уровне. Получены положительные отзывы от детей и их родителей, а также самих студентов. Все студенты освоили, в частности, работу с платформой ZOOM: изучили интерфейс, проводили разные вариации занятий с использованием тех или иных возможностей платформы (обмен сообщениями во время занятия, создание малых групп (чатов) для работы с отдельными категориями детей, передача контента в режиме реального времени, совместная работа учителя и детей на виртуальной доске и прочее).

В целом сразу после окончания практики студенты отметили, что многому научились за время этой работы, и при этом большинство из них изъявили желание продолжить работу с детьми в центре

в следующем учебном году. Для детального выявления впечатлений и отношения к практике в дистанционном формате было проведено анкетирование всех студентов. Практикантам были заданы следующие вопросы:

- Какие способы взаимодействия с учащимися в дистанционном формате Вы освоили?
- Выполнение какого задания было для Вас наиболее полезно?
- Выполнение какого задания вызвало у Вас затруднение?
- Повлияла ли эта практика на выбор направления Вашей будущей деятельности?
- Какие впечатления у вас оставил этот формат практики?
- Считаете ли Вы, что в дистанционном режиме обучения (взаимодействия с детьми) есть плюсы?
- Какие есть пожелания по содержанию и организации практики?
- Какие задания следует перенести на практику в традиционном формате?

Обсуждение

Педагогическая практика студентов педагогического вуза, в нашем случае – физиков и математиков имеет огромное значение в плане профессиональной подготовки учителей.

Педпрактика зависит от образовательной среды и меняется вместе с ее изменениями. В настоящем исследовании сделана попытка организации педагогической практики, позволяющей готовить будущего учителя к образовательной деятельности в современных условиях.

Сложности практики в современных условиях следующие. Появились разные виды педагогической практики. Это – непрерывная практика в качестве учителя в сочетании с учебой, летняя практика по организации досуга учеников, в частности, обучающего досуга, волонтерская практика в учреждениях дополнительного образования школьников. Новой для студентов являлась дистанционная практика. Эти новые практики способствовали организации в процессе подготовки учителя возможностей проявления практикантами их проблем, обсуждения, проектного решения.

По итогам проведения дистанционной практики и на основе результатов проведённого анкетирования можно сделать вывод, что традиционные педагогические практики не рассчитаны на освоение дистанционных технологий. До практики в новых условиях почти все студенты имели ограниченное представление о возможностях платформ, несмотря на постоянное участие в дистанционных занятиях

в процессе своего обучения в вузе на тех же платформах. Предложенный формат дистанционной Летней школы позволил им получить необходимые компетенции для профессии учителя, педагога дополнительного образования. Студенты отмечают необходимость получения подобного опыта работы с детьми, удобство (нахождение при обучении в желаемом месте), однако убеждены, что, во-первых, дистанционное обучение более трудоёмко при его организации и проведении, нежели очное; во-вторых, менее продуктивно, чем при непосредственном общении с детьми; и, в-третьих, наличие постоянных проблем из-за неустойчивого интернет-соединения крайне негативно влияет на атмосферу на уроке, режим работы и качество обучения в целом.

Большую положительную роль во время практики сыграло оказание студентам помощи наставников (опытных педагогов, методистов). Необходимые консультации педагогов и наставников по проблемам подготовки учителя, выявленным в процессе проведения разного вида практик явилось одним из главных условий достижения качественного результата.

После педагогической практики все студенты отмечают удовлетворённость своим выбором педагогической профессии. Педагоги рассматривают возможности дальнейшего изучения особенностей педагогической практики в условиях современной образовательной среды, дальнейшего обобщения и систематизации новых методов подготовки современного учителя, полученных в процессе образовательной деятельности на педагогической практике.

Литература

1. *Болотов В.А.* К вопросам о реформе педагогического образования // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 19. № 3. С. 32–40.
2. *Болотов В.А., Левицкий М.Л., Реморенко И.М., Сериков В.В.* Педагогическое образование в контексте вызовов и проблем XXI века: актуальность трансформации // Педагогика. 2020. № 12. С. 73–86.
3. *Гуцу Е.Г., Деменева Н.Н.* Реализация проекта «клинические базы практик» в подготовке студентов по профилю «психология и педагогика начального образования» // Образование и наука. 2015. № 10 (129). С. 51–63. DOI: 10.17853/1994-5639-2015-10-51-63
4. *Каспржак А.Г.* Институциональные тупики российской системы подготовки учителей // Вопросы образования. 2013. № 4. С. 261–282.
5. *Мамонтова Т.С., Кашлач И.Ф., Чепурненко Е.В.* Роль педагогической практики в профессиональном становлении будущего учителя // Научный диалог. 2016. № 4 (52). С. 370–383.

6. *Неумова-Колчеданцева Е.В.* Теоретическое обоснование модели сопровождения личностного самоопределения студентов магистратуры в ходе педагогической практики // Образование и наука. 2020. Т. 22. № 9. С. 11–36. DOI: 10.17853/1994–5639–2020–9–11–36
7. *Осколова Т.Л.* Методика практико-ориентированной исследовательской деятельности студентов в период педагогической практики: стратегии формирования национальной идентичности обучающихся в поликультурной среде // Образование и наука. 2015. № 10 (129). С. 94–107. DOI: 10.17853/1994–5639–2015–10–94–107
8. *Первушина Н.А.* Педагогическая биоэтика: семиотический аспект // ПРАЭНМА. Проблемы визуальной семиотики. 2018. № 4 (18). С. 186–201.
9. *Платонова Р.И., Неверкович С.Д., Парфенов И.Я.* Организация педагогических практик в вузах // Вестник Северо-восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Педагогика. Психология. Философия. 2016. № 2 (02). С. 23–30.
10. *Полупан К.Л.* Учебная практика: матричная технология организации // Высшее образование в России. 2017. № 8/9 (215). С. 159–164.
11. *Румбеица Е.А., Жукевич Е.И., Власова А.А.* Активизация познавательной деятельности школьников при обучении физике // Научно-педагогическое обозрение. 2021. Вып. 3 (37). С. 206–212.
12. *Румбеица Е.А., Ткачев А.М.* Использование домашних опытов для развития мотивации учащихся основной школы к изучению физики // Научно-педагогическое обозрение. 2020. Вып. 4 (32). С. 17–26.
13. Система качества непрерывного педагогического образования / О.В. Андрюшкова, А.Г. Бермус, А.А. Власова [и др.] // Педагогическое образование в современной России: стратегические ориентиры развития / Южный федеральный университет. Ростов-на-Дону – Таганрог: Южный федеральный университет, 2020. С. 231–248.
14. *Смышляева Л.Г., Дёмина Л.С., Титова Г.Ю.* Профессиональная проба как педагогическая технология // Высшее образование в России. 2015. № 4. С. 65–69.
15. *Тумашева О.В.* Методическая подготовка будущего учителя: погружение в профессиональную реальность // Высшее образование в России. 2017. № 12 (218). С. 63–70.
16. *Червонный М.А.* Контекст педагогического образования // ПРАЭНМА. 2019. № 4. С. 206–222. DOI: 10.23951/2312–7899–2019–4–206–222
17. *Червонный М.А., Газизов Т.Т., Борисова Е.Е.* Организация педагогической практики студентов на базе центра дополнительного образования // Педагогика. 2017. № 9. С. 103–107.
18. *Cabello V.M., Topping K.J.* Peer assessment of teacher performance. What works in teacher education? // International Journal of Cog-

- nitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE). 2020. № 8(2). P. 121–132.
19. *Chu Y.* Preservice teachers learning to teach and developing teacher identity in a teacher residency // *Teaching Education*. 2021. Volume 32. Issue 3. P. 269–285. <https://doi.org/10.1080/10476210.2020.1724934>
 20. *Johnston D.H.* Sitting alone in the staffroom contemplating my future: communities of practice, legitimate peripheral participation and student teachers' experiences of problematic school placements as guests // *Cambridge Journal of Education*. 2016. № 46(4). P. 533–551, DOI: 10.1080/0305764X.2015.1069793
 21. *Malm B.* Towards a New Professionalism: Enhancing Personal and Professional Development in Teacher Education // *Journal of Education for Teaching*. 2009. № 35 (1). P. 77–91. DOI:10.1080/02607470802587160
 22. *Posti-Ahokas H., Idriss K., Hassan M., Isotalo S.* Collaborative professional practice for strengthening teacher educator identities in Eritrea // *Journal of Education for Teaching*. 2021. Published online: 31 Oct. P.1–16. DOI: 10.1080/02607476.2021.1994838
 23. *Rogers A.P., Mitescu Reagan E., Ward Ch.* Preservice teacher performance assessment and novice teacher assessment literacy // *Teaching Education*. 2020. Published online: 02 Dec. P. 1–19. DOI: 10.1080/10476210.2020.1840544
 24. *Zhang L.* Exploration of research on teacher assessment literacy in China // *China Academic Journal Electronical Publishing House*. 2018. № 316. P. 69–71. DOI: 10.19360/j.cnki.11–3303/g4.2018.08.012

Информация об авторах

Червоный Михаил Александрович, доктор педагогических наук, профессор кафедры физики и методики обучения физике, Томский государственный педагогический университет (ФГБОУ ВО ТГПУ), г. Томск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4459-5726>, e-mail: mach@tspu.edu.ru

Власова Анна Алексеевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физики и методики обучения физике, Томский государственный педагогический университет (ФГБОУ ВО ТГПУ), г. Томск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4332-2136>, e-mail: aav@tspu.edu.ru

Pedagogical practice of future teachers in the conditions of the modern educational environment

Mikhail A. Chervonnyy

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4459-5726>
e-mail: mach@tspu.edu.ru

Anna A. Vlasova

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4332-2136>
e-mail: aav@tspu.edu.ru

Pedagogical practices as a means of professional teacher training are undergoing significant changes due to the expansion of the range of professional tasks of a modern teacher. The practice becomes continuous and interdisciplinary, allows the future teacher to master modern digital technologies and methods of organizing education, to identify ways of self-improvement as a professional and an individual. Based on the analysis of literature and the experience of teacher training, the present and projected trends in the development of pedagogical practices were identified. In the conditions of the modern educational environment, the technologies of the lesson have significantly diversified and the teacher needs to actively apply them, and the teacher should also be able to organize extracurricular activities on the subject, using design and research, as well as digital equipment, widely enough in these activities. At the same time, on the basis of existing developments, significant adjustments in the organization of pedagogical practices of students were made in the conditions of large-scale distance education, introduced due to the strict isolation of students and staff of schools and universities (lockdown), as well as other problems of organizing remote education in modern schools. The article presents the experience of organizing pedagogical practices taking into account the indicated trends and conditions of the modern educational situation, changes in the educational environment. The purpose of the study was to demonstrate the peculiarities of practice in the modern educational environment, making the necessary changes in the practical training of teachers. The research methodology included activity-based, personality-oriented, problem-based approaches, methods of pedagogical observation, questioning, analysis and design of the educational situation were used. As a result, the identified new types of pedagogical practice produced the process of studying the ways of their organization for high-quality professional training of future teachers. Attention has increased to the digitalization of education, the joint solution of educational problems by students and teachers, self-education of the future teacher, the formulation of new ideas and their joint project implementation with colleagues.

Keywords: pedagogical practice, professional tasks of a teacher, online classes (training).

For citation:

Chervonnnyy M. A., Vlasova A. A. Pedagogical practice of future teachers in the conditions of the modern educational environment // *Digital Humanities and Technologies in Education (DHTE 2022): Collection of Articles of the III All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation. November 17–18, 2022 / V.V. Rubtsov, M.G. Sorokova, N.P. Radchikova (Eds). Moscow: Publishing house MSUPE, 2022. 193–210 p. (In Russ., abstr. in Engl.)*

References

1. Bolotov V.A. K voprosam o reforme pedagogicheskogo obrazovaniya [To questions about the reform of pedagogical education]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological science and education*, 2014. Vol. 19. № 3, pp. 32–40. (In Russ., abstr. in Engl.)
2. Bolotov V.A., Levitskii M.L., Remorenko I.M., Serikov V.V. Pedagogicheskoe obrazovanie v kontekste vyzovov i problem XXI veka: aktual'nost' transformatsii [Pedagogical education in the context of challenges and problems of the XXI century: relevance of transformation]. *Pedagogika = Pedagogy*, 2020, no. 12, pp. 73–86. (In Russ., abstr. in Engl.)
3. Gutsu E.G., Demeneva N.N. Realizatsiya proekta «klinicheskie bazy praktik» v podgotovke studentov po profilyu «psikhologiya i pedagogika nachal'nogo obrazovaniya» [Implementation of the project “clinical practice bases” in the preparation of students in the profile “psychology and pedagogy of primary education”]. *Obrazovanie i nauka = Education and Science*, 2015, no. 10 (129), pp. 51–63. DOI: 10.17853/1994–5639–2015–10–51–63. (In Russ., abstr. in Engl.)
4. Kasprzhak A.G. Institutsional'nye tupiki rossiiskoi sistemy podgotovki uchitelei [Institutional deadlocks of the russian teacher training system]. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies*, 2013, no. 4, pp. 261–282. (In Russ., abstr. in Engl.)
5. Mamontova T.S., Kashlach I.F., Chepurnenko E.V. Rol' pedagogicheskoi praktiki v professional'nom stanovlenii budushchego uchitelya [The role of pedagogical practice in the professional formation of a future teacher]. *Nauchnyi dialog = Scientific Dialogue*, 2016, no 4 (52), pp. 370–383. (In Russ., abstr. in Engl.)
6. Neumoeva-Kolchedantseva E.V. Teoreticheskoe obosnovanie modeli soprovozhdeniya lichnostnogo samoopredeleniya studentov magistratury v khode pedagogicheskoi praktiki [Theoretical substantiation of the model of support of personal self-determination of graduate students in the course of pedagogical practice]. *Obrazovanie i nauka = Education and science*, 2020. Vol. 22, no. 9, pp. 11–36. DOI: 10.17853/1994–5639–2020–9–11–36. (In Russ., abstr. in Engl.)
7. Oskolova T.L. Metodika praktiko-orientirovannoi issledovatel'skoi deyatel'nosti studentov v period pedagogicheskoi praktiki: strategii formirovaniya natsional'noi identichnosti obuchayushchikhsya v po-

- likul'turnoi srede [Methodology of practice-oriented research activity of students in the period of pedagogical practice: strategies for the formation of national identity of students in a multicultural environment]. *Obrazovanie i nauka = Education and Science*, 2015, no. 10 (129), pp. 94–107. DOI: 10.17853/1994–5639–2015–10–94–107. (In Russ., abstr. in Engl.)
8. Pervushina N.A. Pedagogicheskaya bioetika: semioticheskii aspekt [Educational bioethics: semiotic aspect]. *ИПАЭИМА. Проблемы визуальной семиотики = ИПАЭИМА. Journal of Visual Semiotics*, 2018, no. 4 (18), pp. 186–201. (In Russ., abstr. in Engl.)
 9. Platonova R.I., Neverkovich S.D., Parfenov I.Ya. Organizatsiya pedagogicheskikh praktik v vuzakh [Organization of the Teaching Practice in Higher Education]. *Vestnik Severo-vostochnogo federal'nogo universiteta im. M. K. Ammosova. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya. Filosofiya = Bulletin of the North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov. Series: Pedagogy. Psychology. Philosophy*, 2016, no. 2 (02), pp. 23–30. (In Russ., abstr. in Engl.)
 10. Polupan K.L. Uchebnaya praktika: matrichnaya tekhnologiya organizatsii [Practical training: matrix technology of organization]. *Vyshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, 2017, no. 8/9 (215), pp. 159–164. (In Russ., abstr. in Engl.)
 11. Rumbeshta E.A., Zhukevich E.I., Vlasova A.A. Aktivizatsiya poznatel'noi deyatelnosti shkol'nikov pri obuchenii fizike [Activation of cognitive activity of schoolchildren in teaching physics]. *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie = Scientific and Pedagogical Review*, 2021. Vol. 3 (37), pp. 206–212. (In Russ., abstr. in Engl.)
 12. Rumbeshta E.A., Tkachev A.M. Ispol'zovanie domashnikh opytov dlya razvitiya motivatsii uchashchikhhsya osnovnoi shkoly k izucheniyu fiziki [The use of home experiments for the development of motivation of primary school students to study physics]. *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie = Scientific and Pedagogical Review*, 2020, no. 4 (32), pp. 17–26. (In Russ., abstr. in Engl.)
 13. Sistema kachestva nepreryvnogo pedagogicheskogo obrazovaniya [Quality system of continuous pedagogical education]. O.V. Andryushkova, A.G. Bermus, A. A. Vlasova et al. *Pedagogicheskoe obrazovanie v sovremennoi Rossii: strategicheskie orientiry razvitiya, Yuzhnyi federal'nyi universitet = Pedagogical education in modern Russia: strategic development guidelines*, Southern Federal University, 2020, pp. 231–248. (In Russ., abstr. in Engl.)
 14. Smyshlyaeva L.G., Demina L.S., Titova G.Yu. Professional'naya proba kak pedagogicheskaya tekhnologiya [Professional probation as a means for training bachelors for social and educational sphere]. *Vyshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, 2015, no. 4, pp. 65–69. (In Russ., abstr. in Engl.)
 15. Tumasheva O.V. Metodicheskaya podgotovka budushchego uchitelya: pogruzhenie v professional'nyu real'nost' [Methodical training of future teachers: immersion in professional reality]. *Vyshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, 2017, no. 12 (218), pp. 63–70. (In Russ., abstr. in Engl.)

16. Chervonnyy M.A. Kontekst pedagogicheskogo obrazovaniya [Context of pedagogical education]. *ИПАЭХМА. Проблемы визуальной семиотики = ИПАЭХМА. Journal of Visual Semiotics*, 2019, no. 4, pp. 206–222. DOI: 10.23951/2312–7899–2019–4–206–222. (In Russ., abstr. in Engl.)
17. Chervonnyy M.A., Gazizov T. T., Borisova E. E. Organizatsiya pedagogicheskoi praktiki studentov na baze tsentra dopolnitel'nogo obrazovaniya [Organization of higher education institutions students' teaching practice based at the centre for supplementary education]. *Pedagogika [Pedagogy]*. 2017, no. 9, pp. 103–107. (In Russ., abstract in Eng.)
18. Cabello V.M., Topping K. J. Peer assessment of teacher performance. What works in teacher education? *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*, 2020, no 8(2), pp. 121–132.
19. Chu Y. Preservice teachers learning to teach and developing teacher identity in a teacher residency. *Teaching Education*, 2021, vol. 32, no. 3, pp. 269–285. <https://doi.org/10.1080/10476210.2020.1724934>
20. Johnston D.H. 'Sitting alone in the staffroom contemplating my future': communities of practice, legitimate peripheral participation and student teachers' experiences of problematic school placements as guests. *Cambridge Journal of Education*, 2016, no. 46(4), pp. 533–551, DOI: 10.1080/0305764X.2015.1069793
21. Malm B. Towards a New Professionalism: Enhancing Personal and Professional Development in Teacher Education. *Journal of Education for Teaching*, 2009, no. 35 (1), pp. 77–91. DOI:10.1080/02607470802587160
22. Posti-Ahokas H., Idriss K., Hassan M., Isotalo S. Collaborative professional practice for strengthening teacher educator identities in Eritrea. *Journal of Education for Teaching*, 2021, Published online: 31 Oct., pp.1–16. DOI: 10.1080/02607476.2021.1994838
23. Rogers A.P., Mitescu Reagan E., Ward Ch. Preservice teacher performance assessment and novice teacher assessment literacy. *Teaching Education*, 2020, Published online: 02 Dec., pp. 1–19. DOI: 10.1080/10476210.2020.1840544
24. Zhang L. Exploration of research on teacher assessment literacy in China. *China Academic Journal Electronical Publishing House*, 2018, no. 316, pp. 69–71. DOI: 10.19360/j.cnki.11–3303/g4.2018.08.012

Information about the authors

Mikhail A. Chervonnyy, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Physics and Methods of Teaching Physics, Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4459-5726>, e-mail: mach@tspu.edu.ru

Anna A. Vlasova, PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Physics and Methods of Teaching Physics, Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4332-2136>, e-mail: aav@tspu.edu.ru