УДК 378.147.88

# РАЗВИТИЕ ГИБКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ БУДУЩИМ УЧИТЕЛЕМ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОГО СЛЕДА

#### Смыковская Т.К., Машевская Ю.А., Махонина А.А.

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», Волгоград, e-mail: smikov t@mail.ru, mash mif@mail.ru, makhonina a@mail.ru

Успешная деятельность выпускника педагогического вуза в условиях перехода к цифровому обществу и цифровой экономике зависит от эффективности и качества его практико-ориентированной и методической подготовок. Основы профессиональной подготовки будущего учителя закладываются при его обучении в вузе, особую роль при этом выполняет педагогическая практика. В статье рассматриваются особенности «гибких» компетенций будущих учителей, их классификация и зоны развития, определяются условим их развития в процессе обучения в педагогическом вузе. Дается обоснование утверждению, что развитие «гибких» компетенций определяет качество прохождения педагогической практики и находит отражение в цифровом следе будущего учителя. При достаточной разработанности проблемы формирования «гибких» компетенций у будущих специалистов имеется значительный пробел в исследовании этой проблемы, связанный с практико-ориентированной подготовкой будущих учителей. В частности, имеется явный недостаток в установлении связи с обеспечением качества процесса и результатов педагогической практики, а также с востребованным в последние годы отражением продуктов и результатов решепия профессиональных задач в цифровом следе будущего специалиста системы образования. В статье определены перспективы построения педагогической практики будущего учителя во взаимосвязи с формированием «гибких» компетенций, овладение которыми отражается в цифровом следе.

Ключевые слова: гибкие компетенции, зоны развития гибких компетенций, цифровизация, цифровой след, педагогическая практика, педагогическое образование, качество, онлайн-ресурс

## THE DEVELOPMENT OF FLEXIBLE COMPETENCIES AS AN INDICATOR OF THE QUALITIES PASSING OF A FUTURE TEACHER'S PEDAGOGICAL PRACTICE IN THE CONDITIONS OF THE FORMATION OF A DIGITAL FOOTPRINT

#### Smykovskaya T.K., Mashevskaya Yu.A., Makhonina A.A.

Volgograd State Socio-Pedagogical University, Volgograd, e-mail: smikov t@mail.ru, mash mif@mail.ru, makhonina a@mail.ru

The successful activity of a graduate of a pedagogical university in the conditions of transition to a digital society and digital economy depends on the effectiveness and quality of his practice-oriented and methodological training. The foundations of the future teacher's professional training are laid during his studies at the institute, a special role is played by pedagogical practice. The article examines the features of the "flexible" competencies of future teachers, their classification and development zones, determines the conditions for their development in the process of studying at a pedagogical university. The substantiation of the statement is given that the development of "flexible" competencies determines the quality of pedagogical practice and is reflected in the digital footprint of the future teacher. With sufficient elaboration of the problem of the formation of "flexible" competencies, future specialists have a significant gap in the study of this problem associated with the practice-oriented training of future teachers. In particular, there is a clear lack in establishing a connection with ensuring the quality of the process and results of pedagogical practice, as well as with the reflection of products and results of solving professional tasks in the digital footprint of the future specialist of the education system, which has been in demand in recent years. The article defines the prospects for building the pedagogical practice of a future teacher in connection with the formation of "flexible" competencies, the mastery of which is reflected in the digital footprint.

Keywords: flexible competencies, zones of development of flexible competencies, digitalization, digital footprint, pedagogical practice, pedagogical education, quality, online resource

Важность рассматриваемой в статье проблемы определяется следующими позициями. Во-первых, в государственной программе РФ «Развитие образования» (2018–2025) особый акцент делается на становлении цифровой образовательной среды, в которой цифровой след педагога выполняет функцию регулятора повышения качества оказания образовательных услуг и фиксации карьерного роста учителя как профессионала, и на обеспечении вхождения России «в чис-

ло 10 ведущих стран мира по качеству общего образования к 2024 г. путем внедрения национальной системы профессионального роста педагогических работников» [1], а основы профессионального и карьерного роста учителя закладываются в условиях его подготовки в педагогическом вузе (в том числе в ходе педагогической практики). Во-вторых, в условиях широкомасштабных цифровых трансформаций актуализируется проблема отражения развития «гибких»

компетенций в цифровом следе выпускника педагогического вуза.

В условиях цифровизации образования роль учителя в образовательном процессе остается ведущей. Однако при этом педагогическая деятельность постоянно претерпевает изменения, что детерминирует необходимость постоянного и системного профессионального развития учителя, совершенствование и самосовершенствование уже сформированных компетенций, востребованных для решения «новых» практических задач.

Наметились следующие тенденции. Современный учитель сегодня сталкивается с тем, что:

- человечество перешло к миру постоянно сменяемых картин и sms-сообщений на экранах гаджетов и электронных устройств;
- обучающиеся и учителя стали вовлеченными в информационную деятельность в режиме «24/7», усилилась информационная зависимость;
- упрощается «клиповое мышление» за счет формирования потока огромной неструктурированной информации;
- происходит переориентация поисковых систем со смыслов и качества на количество и приоритеты просмотров, доступность информации и ее всеобщность;
- уменьшается доля сложного контента, требующего понимания и осмысления, при этом исчезает умение ориентироваться в сложном;
- утрачивается ценность человека как личности, виртуальное общение с друзьями преобладает над контактным; в реальной жизни резко уменьшается количество событий и эмоций (эксперты указывают на возникновение в современном обществе «цифрового аутизма»).

Для современной системы образования востребован выпускник педагогического вуза, готовый оперативно реагировать на трансформации образовательной практики, быстро адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям образовательной среды, учитывать особенности реализуемых моделей обучения, поэтому особое место в профессиональной подготовке будущего учителя начинает занимать развитие «гибких» компетенций еще в период обучения в вузе.

«Твердые навыки» — это умения, необходимые для конкретной работы, т.е. «профессиональные, специализированные умения, связанные с выполняемой профессиональной деятельностью» [2].

Под «гибкими» компетенциями будущего учителя будем понимать «сквозные» навыки, не являющиеся специализирован-

ными, но позволяющие эффективно решать профессиональные задачи, повышать производительность труда, успешно реализовывать профессиональную деятельность в определенной предметной области.

На Всемирном экономическом форуме в Давосе (2015 г.) был предложен ТОП гибких компетенций XXI в. Кратко охарактеризуем некоторые из них: 1) адаптивность - нетривиальность мышления, способность к поиску новых форм и идей, умение настраиваться на преодоление трудностей и ошибок; 2) комплексное решение проблем – умение искать решение нечетко определенных проблем, оценивать нетривиальную ситуацию, делать отбор ключевых данных в соответствии с ситуацией неопределенности; 3) критическое мышление – умение анализировать явления, процессы и события, обоснованно принимать эффективные решения, отстаивать свою точку зрения; готовность к поиску альтернативных решений; принимать эффективные решения, рассматривать проблемы с разных позиций; 4) креативность – способность осуществлять выход за шаблонные решения и решать задачи нестандартным способом, выступать с необычными идеями; 5) умение управлять людьми - это способность влиять на деятельность и поведение других людей, мотивировать, умение формировать команду и определять эффективных исполнителей для решения конкретной задачи; 6) взаимодействие с людьми - умение согласовывать действия в соответствии с действиями других.

Аналитики Организации экономического сотрудничества и развития представляют концепцию 4К: креативность, критическое мышление, кооперация и коммуникация, которые помогают выполнять действия при решении задач из разных областей, межпредметные и метапредметные задания, что важно для обеспечения мобильности и успешности обучения в вузе [3].

Нами была поставлена следующая цель исследования — выявить возможности развития «гибких» компетенций будущего учителя как основы качества прохождения педагогической практики в условиях формирования цифрового следа, определив их роль в профессиональном развитии при цифровой трансформации образовательного процесса и нарастании сложности задач профессиональной деятельности.

#### Материалы и методы исследования

Применены методы: анализ, обобщение и систематизация научной литературы по вопросам развития гибких компетенций, организации педагогической практики

и формирования цифрового следа будущего учителя; наблюдение, опрос, моделирование, экспериментальная работа.

### Результаты исследования и их обсуждение

Структурная модель развития «гибких» компетенций состоит из трех зон их развития.

По нашему мнению, в «зону ядра» входят врожденные «гибкие» компетенции, обусловленные генетической предрасположенностью, особенностями психики и мышления. «Гибкие» компетенции из «зоны ядра» обеспечивают личностный и профессиональный рост на протяжении всей жизни, продуктивность деятельности, достижение поставленных целей. Они важны при организации процесса обучения и реализации профессиональной деятельности по формированию образовательной среды.

«Гибкие» компетенции, входящие в «интеллектуально-регулятивную зону» (креативность, готовность к командной работе, наставничество, планирование собственной деятельности и т.д.), определяют качество принимаемых учителем решений профессиональных задач. Педагоги проектируют компоненты и контент образовательной среды, направленной на развитие «гибких» компетенций у обучающихся, опираясь на степень развития собственных «гибких» компетенций из «интеллектуально-регулятивной зоны».

В связи с динамическими изменениями в системе общего образования и становлением цифрового общества успешность учителя и его карьерный рост будут определяться «гибкими» компетенциями, отнесенными к «перспективной зоне»: умением вырабатывать тактику и принимать стратегические решения, мобильностью, способностью к постоянному саморазвитию, владением основами рефлексии и т.д.

Мы придерживаемся позиции Н.И. Нагимовой, что «гибкие» компетенции можно разделить на три группы в зависимости от сфер: 1 - сфера мышления (гибкость и критичность мышления, адаптивность; комплексность при решении проблем; креативность и т.п.); 2 – сфера отношений (умение мотивировать, создавать развивающую среду, эффективно вести себя в критических ситуациях при взаимодействии с обучающимися, принимать управленческие решения и др.); 3 – сфера поведения (умение планировать и ставить цели, управлять собственным развитием и пр.) [4]. Такое выделение групп задает ориентиры профессиональной подготовки будущего учителя в педагогическом вузе.

Для развития «гибких» компетенций у будущего учителя необходимо традиционную систему непрерывной профессиональной подготовки дополнить содержанием, трансформированным в системы контекстных или практических заданий, а также специализированными курсами и тренингами.

Профессиональный стандарт «Педагог» [5] содержит компетенции, являющиеся по сути hardskills. Так, например, следующие трудовые действия относятся к группе «твердых» навыков:

- участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды;
- планирование и проведение учебных занятий;
- систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению;
- организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися [5].

Проследим связь «гибких» компетенций с трудовыми действиями на примере общей трудовой функции «Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования» (таблица).

Связь «гибких» компетенций с трудовыми действиями

о трудовыми денетвиями	
«Гибкие» компетенции	Трудовые действия
В сфере мышления	Организация олимпиад, конференций, турниров, математических и лингвистических игр в школе и др.
В сфере отношений	Определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагогпсихолог, учитель-дефектолог, методист и т.д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся
В поведенческой сфере	Определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития

В профессиональном стандарте педагога [5] заложено формирование профессиональ-

ных компетенций, в то время как «гибкие» компетенции являются надпрофессиональными, следовательно, не могут быть рассмотрены как формируемое качество специалиста – выпускника педагогического вуза. Однако в современных условиях образовательные организации нуждаются в учителях, которые не просто обладают «гибкими» компетенциями, но компетенциями, сформированными на высоком уровне. Это определяет противоречие между профессиональным образованием в вузе, которое дает будущему учителю формализованные и регламентированные профессиональной деятельностью навыки, и потребностями практической образовательной деятельности.

Многие исследователи в области профессионального образования считают, что «гибкие» компетенции более значимы в становлении профессионала, его карьерном росте, чем профессиональные практические умения. По их мнению, профессиональный успех зависит на три четверти от «гибких» компетенций, а остальное приходится на «твердые» навыки педагога [4].

Проведенный нами опрос студентов выпускных курсов Волгоградского государственного социально-педагогического университета (май 2021 г.) был направлен на выявление их отношения к «гибким» компетенциям.

Анализ результатов опроса (в опросе приняли участие 729 выпускников бакалавриата, обучающихся по направлению «Педагогическое образование») позволяет заключить, что все респонденты имеют представление о термине «гибкие» компетенции и считают их важными в работе учителя-предметника. 62% респондентов отмечают, что в учебном плане педагогического вуза отсутствуют специализированные курсы и тренинги, направленные на развитие «гибких» компетенций; около 80% – что «профессиональная устойчивость» является важной «гибкой» компетенцией и одной из основных составляющих профессиональной деятельности учителя. 39% из них считают, что у них сформирована «профессиональная устойчивость».

Выпускники подтверждают необходимость специальной работы по развитию «гибких» компетенций у будущих учителей в период обучения в педагогическом вузе, подчеркивая роль педагогической практики в этом процессе.

Одним из средств решения проблем как развития «гибких» компетенций, так и мониторинга этого развития может стать онлайн-ресурс фиксации цифрового следа будущего учителя в условиях его профессиональной подготовки в педагогическом вузе.

Цифровой след — это «та информация, которую мы неизбежно оставляем как последствие деятельности в глобальной сети Интернет» [6].

Исходя из способа получения цифрового следа, Б. Шнайер выделяет сервисные, раскрытые, доверенные, случайные, поведенческие и производные цифровые следы. Такая типология позволяет определить условия обеспечения информационной безопасности. Более широкое распространение получила классификация, в которой цифровые следы делятся на активные, создаваемые преднамеренно (например, при регистрации на онлайн-сервисе или при размещении комментариев или артефактов в сети Интернет), и пассивные (оставляются и собираются без участия самого пользователя сети) [7].

При проектировании онлайн-ресурса фиксации цифрового следа будущего учителя в условиях прохождения педагогической практики мы придерживались процедур проектирования педагогических объектов, описанных ранее в статье [8], и структурной модели развития «гибких» компетенций.

Данный онлайн-ресурс ориентирован на сбор, хранение и интерпретацию таких данных, как:

- виды учебных активностей (выполнение заданий, обращения и просмотр контента дополнительных материалов, коммуникация с методистом из университета, наставником от образовательной организации) студента при выполнении заданий педагогической практики; формирование рейтинга по данному показателю и сравнение получаемых значений со средними в студенческой группе, что позволяет определять особенности овладения практическими профессиональными умениями и «гибкими» компетенциями из «интеллектуальнорегулятивной зоны»; полученные данные необходимы для адаптивной настройки системы заданий по педагогической практике или коррекции форм и способов сопровождения ее прохождения;
- частота, продолжительность и равномерность во времени активностей, что дает возможность оценивать системность и плановость профессиональной подготовки, формирования «гибких» компетенций как из «интеллектуально-регулятивной зоны», так и из «перспективной зоны»;
- текущие оценки за выполнение заданий педагогической практики с целью выявления «сильных» студентов, готовых осваивать образовательную программу на повышенном уровне; «слабых» студентов, для которых высока вероятность неуспешности при прохождении практики

и требуется оперативная дополнительная поддержка со стороны методиста — преподавателя вуза и руководителя от образовательной организации, а также студентов, проявивших высокий уровень интеллектуального развития и мотивации в области развития профессиональных умений и «гибких» компетенций для индивидуального планирования образовательных траекторий выполнения заданий практики [9];

– авторские тексты сценариев уроков и мероприятий, отчетов, сообщений в форуме, самоанализов, которые исследуются методами психолингвистики для отслеживания эмоционального состояния студентов-практикантов и установления сфер развития «гибких» компетенций.

Онлайн-ресурс фиксации цифрового следа будущего учителя в условиях прохождения педагогической практики сопряжен с электронным портфолио студентов, являющимся обязательным элементом информационной среды вуза [10] и частью корпоративного портала университета. Такое сопряжение необходимо для выявления студентов, стремящихся выполнять междисциплинарные и монодисциплинарные образовательные и исследовательские проекты. Для таких студентов автоматически формируется перечень образовательных организаций региона как базы для следующей педагогической практики или для получения заданий на дипломный проект.

Социальные сети являются электронными средами, настраивающимися на персональные запросы и особенности пользователя и накапливающие данные о нем [11]. Перспективным в развитии онлайн-ресурса фиксации цифрового следа будущего учителя в условиях прохождения педагогической практики, по нашему мнению, является дополнение внутренней информации онлайн-ресурса информацией из социальных сетей после идентификации студентов. Путем лингвистического анализа информационных сообщений, размещаемых на стене пользователя, и анализа тематики сообществ из персональной подписки в социальных сетях возможно дополнение или уточнение сферы интересов студента и автоматическое построение рекомендованных индивидуальных траекторий выполнения заданий практики.

#### Заключение

Мы исходим из того, что вопросы использования цифрового следа, формирующегося в процессе обучения в вузе, требуют правового регулирования, так как это связано со сбором, хранением и обработкой персональных данных, данных биометрии

лица при предоставлении фото- и видеоотчетов и др. В связи с этим онлайн-ресурс должен иметь как открытый, так и закрытый сегмент.

При проектировании онлайн-ресурса фиксации цифрового следа будущего учителя при прохождении им педагогической практики мы выстраивали три блока в соответствии с группами «гибких» компетенций («гибкие» компетенции в сфере мышления, отношений и в поведенческой сфере), дополняя систему заданий педагогической практики заданиями, которые выполняются под руководством методиста из вуза или наставника от образовательной организации, а также самостоятельно с представлением отчета. Использование такого онлайн-ресурса способствует решению следующих задач: 1) подбор персонифицированных заданий, обеспечивающих формирование не только практических профессиональных умений, но и «гибких» компетенций; 2) создание цифровой образовательной среды, направленной на интеграцию различных информационных систем вуза, социальных сетей, электронных портфолио, онлайн-курсов по дисциплинам теоретической подготовки [12].

Результаты исследования развития «гибких» компетенций у студентов педагогических вузов показали их важность и ценность для профессиональной деятельности и карьерного роста; что они являются основой качества прохождения педагогической практики в условиях формирования цифрового следа будущего учителя. Обеспечение развития «гибких» компетенций может рассматриваться как один из основополагающих принципов трансформации системы подготовки учителя XXI в.

Представленная публикация выполнена в ходе исследований по проекту «Сравнительный анализ результатов и оценки качества прохождения педагогической практики у студентов педагогических вузов на основе традиционных форм контроля и цифрового следа», который реализуется при финансовой поддержке Министерства просвещения  $P\Phi$  в рамках государственного задания (дополнительное соглашение от 21.07.2021 г. № 073-03-2021-013/3 к соглашению от 18.01.2021 № 073-03-2021-013/3.

#### Список литературы

- 1. Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (2018–2025). [Электронный ресурс]. URL: http://static.government.ru/media/files/313b7NaNS3VbcW7qWYslEDbPCuKi6lC6.pdf (дата обращения: 04.08.2022).
- 2. Softskills и Hardskills в чем разница? [Электронный ресурс]. URL: http://www.mentalskills.ru / (дата обращения: 19.05.2020).

- 3. Формирование и оценка функциональной грамотности обучающихся: материалы Международного методического семинара (Казань, 14—15 ноября 2019 г.). Казань: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования», 2019. 56 с.
- 4. Нагимова Н.И., Фахретдинова М.А., Сальникова И.Н. Активные методы и формы развития softskills общих компетенций обучающихся профессиональных образовательных организаций: методические рекомендации. Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2018.
- 5. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н (с изм. от 25.12.2014) «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 № 30550 [Электронный ресурс]. URL: https://base.garant.ru/70535556/ (дата обращения: 04.08.2022).
- 6. Птицына Л.К., Птицын Н.А., Птицын А.В. Интеллектуализация определения цифрового следа при персонализации подготовки кадров для цифровой экономики: сборник материалов XIV международной научно-практической конференции: Наука. Информатизация. Технологии. Образование. Екатеринбург, 2021. С. 144–151.

- 7. Рустикова Г.С. Информационная безопасность электронного обучения: цифровые следы и цифровая тень обучаемых // Информационное право. 2019. № 3. С. 29–32.
- 8. Машевская Ю.А., Смыковская Т.К., Сергеев А.Н. Процедуры проектирования педагогических объектов с использованием электронной образовательной среды как концептуальная основа создания основных образовательных программ // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 3. С. 23.
- 9. Степаненко А.А., Фещенко А.В. «Цифровой след» студента: поиск, анализ, интерпретация // Открытое и дистанционное образование. 2017. № 4 (68). С. 58–63.
- 10. Корсунова В.А., Смыковская Т.К. Технологии создания инструментальных средств электронной информационно-образовательной среды // Грани познания. 2019. № 5 (64). С. 60–64.
- 11. Мухаметзянов И.Ш. Цифровая трансформация образования (большие данные, кибербезопасность, цифровой след учащегося) // Педагогическая информатика. 2020. № 4. С. 180—191.
- 12. Кравченко Л.Ю., Смыковская Т.К. О содержательном компоненте подготовки будущих учителей к осуществлению педагогической коммуникации в цифровой среде // Педагогическая информатика. 2020. № 3. С. 92–98.