

ОТЗЫВ официального оппонента
доктора педагогических наук, профессора,
профессора департамента математики и физики ГАОУ ВО города Москвы
«Московский городской педагогический университет»
Сафуанова Ильдара Суфияновича на диссертацию Корсуновой Вероники
Александровны на тему «Методика использования предметно-методических
онлайн-курсов как средства формирования у будущего учителя математики
готовности к методической деятельности», представленную
на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности
5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математика,
высшее образование) (педагогические науки)

Актуальность темы диссертационного исследования. Диссертационное исследование В.А. Корсуновой посвящено проблеме выбора и разработки средства формирования у будущего учителя математики готовности к методической деятельности в условиях предметно-методической подготовки в вузе. Диссертант особое внимание уделяет анализу процессов конструирования онлайн-курсов по дисциплинам и практикам предметно-методической подготовки; разработке компонентов (целевой, содержательный и процессуальный) и стадий реализации (адаптации, стабилизации и интернальности) авторской методики, обеспечивающей формирование готовности будущего учителя математики к методической деятельности.

Актуальность работы обусловлена тем, что вызовы современной системы математического образования определяют необходимость постоянного развития и самосовершенствования учителя в области методики обучения предмету, постоянного поиска методов и средств, адекватных задачам и изменяющимся условиям организации учебного процесса. Учителя должны самостоятельно разрабатывать или перерабатывать методический инструментарий, участвовать в командном и проектном решении методических задач, в распространении полученных продуктов и результатов, опыта своей работы.

Обращение к данной проблеме своевременно, в науке уже сложились определенные предпосылки для ее решения. Ценны результаты исследований по вопросам становления личности педагога в профессиональной среде и формирования профессионально-педагогической компетентности будущего учителя во время его обучения в вузе, по разработке педагогических моделей и технологий подготовки современного учителя математики для системы среднего общего образования, по теоретическим и методическим основам подготовки учителя математики в вузе. Диссертант констатирует, что в указанных исследованиях не рассматриваются роль и потенциал онлайн-курсов как одного из эффективных средств обучения предметным и методическим дисциплинам и

практикам; готовность будущего учителя математики к методической деятельности не исследована достаточно ни в структурном, ни в функциональном аспекте; не выявлена ее специфика, не разработана методика использования онлайн-курсов для формирования готовности будущего учителя математики к методической деятельности в рамках предметно-методической подготовки в вузе.

Корсунова Вероника Александровна умело выбирает и формулирует методологический аппарат исследования (объект, предмет, проблему, цель и задачи исследования, положения, выносимые на защиту), предварительно определив теоретико-методологическую базу (работы в области теоретических основ предметной, предметно-методической и методической подготовки будущего учителя в вузе, теоретические положения, раскрывающие принципы, логику и средства формирования профессиональной готовности, работы по методике обучения студентов педагогических вузов математике и методике ее преподавания, исследования вопросов использования онлайн-курсов в процессе подготовки учителя, основные концепции проектирования и конструирования педагогических объектов и систем).

Цель исследования, что следует из текста работы, состоит в разработке и научном обосновании методики использования предметно-методических онлайн-курсов как средства формирования у будущего учителя математики готовности к методической деятельности.

Анализ логики проведения исследования показал, что она соответствует задачам исследования и этапам его проведения.

Текст диссертации хорошо структурирован, основной материал проиллюстрирован 14 таблицами и 78 рисунками; выводы обоснованы, конкретны и обладают теоретической и практической ценностью, основной текст сопровождают 4 приложения.

Научная новизна результатов исследования состоит в том, что:

- впервые разработана методика использования предметно-методических онлайн-курсов как средства формирования у будущего учителя математики готовности к методической деятельности, качественная новизна которой состоит в интеграции продуктивного подхода к проектированию педагогических объектов (предметно-методические онлайн-курсы) и идей их использования для формирования методической готовности, являющейся видом профессионально-педагогической готовности будущего учителя, в вузе;
- систематизированы научные представления о методической готовности учителя, определены состав и компоненты (мотивационный, когнитивный и деятельностный) готовности будущего учителя математики к методической деятельности, уровни сформированности (пороговый, базовый и продвинутый), этапы ее формирования в процессе предметно-методической подготовки в вузе (содержательно-мотивационный, инструментально-технологический, организационно-методический), согласованные с логикой изучения учебных

предметных и методических дисциплин и практик студентами, обучающимися по направлению «Педагогическое образование» профиля «Математика»;

- уточнена сущность и выявлены функции предметно-методических онлайн-курсов, возможности и целесообразность их использования в предметно-методической подготовке будущего учителя математики в вузе (онлайн-курсы сопровождения и замещения);

- обоснована роль цифрового портфолио и цифрового следа в мониторинге эффективности формирования готовности будущего учителя математики к методической деятельности.

Теоретическая значимость результатов исследования:

- определение научных основ организации изучения учебных дисциплин и практик предметно-методической подготовки будущими учителями математики в условиях целенаправленного и системного использования онлайн-курсов, обеспечивающих формирование у студентов методической готовности, которые расширяют систему знаний по теории и методике обучения математике (высшее образование);

- теоретическое обоснование процедур конструирования онлайн-курсов для профессиональной подготовки будущих учителей в вузе, что является вкладом в развитие теории проектирования и конструирования педагогических объектов и систем;

- определены методы и приемы трансформации содержания учебных дисциплин и практик предметно-методической подготовки в блоки учебных занятий онлайн-курсов, в учебные и проектные задания, контент кейсов, видеолекций, учебных ситуаций, которые создают условия для формирования готовности к методической деятельности и повышению качества обучения в вузе, что вносит вклад в теорию компетентностного образования.

Практическая ценность результатов исследования состоит в том, что диссертант разработала систему предметно-методических онлайн-курсов (структура, содержательное наполнение и инструменты для организации процесса обучения, диагностики освоения содержания и сформированности профессиональных компетенций и готовности к методической деятельности) и создала комплект средств для мониторинга становления готовности к методической деятельности.

Личный вклад соискателя состоит в участии в построении методики использования предметно-методических онлайн-курсов как средства формирования у будущего учителя математики готовности к методической деятельности, в разработке научно-методического обеспечения конструирования и реализации сконструированных предметно-методических онлайн-курсов, в проведении анализа и интерпретации полученных данных; в подготовке научных статей и докладов по итогам выполненной работы.

Материалы исследования прошли апробацию в рамках выполнения

государственного задания Министерства просвещения РФ по теме «Сравнительный анализ результатов и оценки качества прохождения педагогической практики у студентов педагогических вузов на основе традиционных форм контроля и цифрового следа» (2021–2023 гг., № 073-03-2022-132); диссертант была одним из исполнителей указанного проекта.

Охарактеризуем основные результаты исследования.

Вероника Александровна Корсунова выбирает в качестве основной идеи исследования формирование готовности будущего учителя математики к методической деятельности. В.А. Корсунова обосновывает, что готовность будущего учителя математики к методической деятельности является одной из приоритетных целей его предметно-методической подготовки в педвузе и представляет динамично развивающуюся систему специальных знаний, умений, качеств, мотивов и опыта педагога, обеспечивающую в дальнейшем педагогически целесообразную методическую деятельность.

В диссертации представлено обоснование того, что готовность будущего учителя математики к методической деятельности как психолого-педагогическая категория не исследована достаточно ни в структурном, ни в функциональном аспекте; не выявлена ее специфика для учителя математики и будущего учителя математики, не разработана адекватная методика формирования данной готовности в условиях использования средств, широко применяемых при цифровизации образования, не определены ее компоненты.

Диссертант обобщила характеристики предметно-методической подготовки учителя в педвузе и описала их значимость для сформированной исследуемой готовности. Придерживаясь позиций Н.В. Кузьминой, П.М. Алексеевой, А.А. Дроздовой, Э.Ф. Насыровой, Р.М. Шерайзиной, она выделила компоненты готовности будущего учителя математики к методической деятельности и построила поэтапную модель формирования этой готовности.

Интересна и методологически значима позиция исследователя, заключающаяся в том, что этапная модель формирования готовности к методической деятельности должна быть адаптируемой к динамике и модернизации структуры и содержания предметно-методической подготовки в вузе. Данная позиция получила подтверждение в ходе проведения исследования, т.к. произошли изменения основной образовательной программы после введения положений «Ядра педагогического образования». Диссертант разработала и апробировала методику для образовательных программ, реализуемую для наборов 201-8-2021 гг., а позднее скорректировала ее для наборов 2022 и 2023 гг.

На основе анализа исследований и образовательной практики педагогических вузов России диссертант изучила роль и дидактический потенциал онлайн-курсов как эффективных средств обучения. Одним из достоинств работы является то, что В.А. Корсунова выделила два вида предметно-методических онлайн-курсов: 1) онлайн-курсы замещения учебных

дисциплин и практик, предназначенные для автономного изучения учебного материала в онлайн-формате при наличии обратной связи с преподавателем и автоматической проверки заданий; они содержат необходимые для полноценного изучения предмета теоретические материалы, видеолекции, задания (в том числе и интерактивные), тесты и т. п.; 2) онлайн-курсы сопровождения учебных дисциплин и практик, предназначенные для поддержки и дополнения учебной программы очной формы обучения; они предоставляют дополнительные материалы, видеолекции, задания или обратную связь, что способствует лучшему пониманию и усвоению студентами информации на этапах подготовки к занятиям (углубление или систематизация знаний) и выполнения учебных и проектных заданий после аудиторного занятия для повышения профессиональных умений.

Интересен подход исследователя, предусматривающий выделение наряду с компонентами методики еще и стадий ее реализации. Компонентный состав методики (целевой – система целей, состоящая из интегративной цели, целей содержательно-мотивационного, инструментально-технологического и организационно-методического этапов формирования готовности к методической деятельности, конкретизируемых в операционных целях, целях учебных дисциплин и практик, целях блоков занятий дисциплин и этапов практик, целях блоков занятий онлайн-курсов и далее в целях учебных занятий или ситуаций; содержательный – содержание обучения, модернизированное за счет его трансформации в видеоматериалы, учебные и проектные задания, соответствующие структурным элементам онлайн-курсов определенных видов; процессуальный – характеристика особенностей процесса обучения будущих учителей математики осуществлению методической деятельности через выполнение учебных заданий и проектов, результаты которых фиксируются в цифровом следе) сформирован с учетом особенностей теории и практики проектирования методик обучения математическим и методическим дисциплинам студентов педагогических вузов. Особое внимание уделено осуществлению практической подготовки.

Разработанная методика прошла апробацию в Волгоградском государственном социально-педагогическом университете при обучении будущих учителей математики (248 студентов-бакалавров). Опытно-экспериментальная работа проводилась только в экспериментальных группах по следующей схеме: входная диагностика уровня сформированности готовности будущего учителя математики к методической деятельности, аналогичная применяемой на констатирующем этапе эксперимента, изучение студентами учебных дисциплин предметно-методической подготовки, при освоении которых основным средством были онлайн-курсы, объединенные в систему, итоговая диагностика. Из-за того, что не было контрольной группы, диссертант осуществила повторную апробацию с другим набором студентов (вторая фаза опытно-экспериментальной работы), провела оценку однородности и схожести экспериментальных групп обеих фаз

опытно-экспериментальной работы на начало эксперимента.

Представленный в диссертации количественно-качественный анализ данных опытно-экспериментальной работы позволил В.А. Корсуновой сделать вывод о положительной динамике формирования готовности будущего учителя математики к методической деятельности, что подтверждает эффективность разработанной методики.

Результаты мониторинга обработаны с использованием методов математической и статистической обработки результатов диагностирования. Результаты исследования статистически значимы и достоверны, соответствующие материалы представлены как в тексте диссертации, так и в автореферате.

Отметим, что в апробации онлайн-курса сопровождения производственной (педагогической) практики приняли участие студенты, обучающиеся не только по профилю «Математика», но и по другим профилям (всего около 1900 студентов педвузов).

Ценность для преподавателей-практиков представляет технолого-методическое оснащение процесса использования предметно-методических онлайн-курсов как средства формирования готовности будущего учителя математики к методической деятельности.

В.А. Корсунова в диссертации весьма качественно описала ход и представила результаты масштабного (685 студентов 5 вузов России) констатирующего этапа эксперимента.

Диссертация В.А. Корсуновой является завершенным самостоятельным научным исследованием, в котором достаточно подробно раскрываются ключевые позиции исследования, а автореферат полно и правильно отражает содержание диссертации и основные результаты исследования.

Сочетание теоретических положений и результатов эксперимента позволили диссертанту решить поставленные задачи исследования. Имеющиеся публикации (по теме исследования – 14, в том числе в научных журналах, включенных в список ВАК РФ – 3 статьи) представляют как само исследование, так и его результаты.

В качестве **замечаний и вопросов** отметим следующее:

1. В тексте диссертации и автореферата охарактеризованы этапы методики использования предметно-методических онлайн-курсов как средства формирования готовности будущего учителя математики к методической деятельности и указаны стадии ее реализации. При этом недостаточно внимания уделено описанию выделенных стадий реализации.

2. При проведении анализа содержания предметных дисциплин, входящих в блок предметно-методической подготовки, акцент сделан на дисциплинах «Элементарная математика» и «Практикум решения школьных математических задач». Возникает вопрос о значении, например, таких предметных дисциплин, как «Алгебра», «Математический анализ», «Геометрия», в формировании

готовности будущего учителя математики к профессиональной деятельности.

3. В тексте диссертации не представлены вариативные дидактические условия эффективной реализации авторской методики, возможность выявления которых имела у диссертанта при большом спектре вузов-партнеров, участвующих в эксперименте.

4. В работе имеются стилистические погрешности. В частности, по этой причине не вполне ясно изложены положения гипотезы (с. 8), а также 4-я из задач исследования (с. 9).

Высказанные замечания не снижают ценности диссертационного исследования.

Заключение. Диссертация Корсуновой В.А. на тему «Методика использования предметно-методических онлайн-курсов как средства формирования готовности будущего учителя математики к методической деятельности» характеризуется научной новизной, теоретической и практической значимостью, является целостной и завершенной научно-квалификационной работой, которая отвечает требованиям п. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней»), а Корсунова Вероника Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математика, высшее образование) (педагогические науки).

Согласен на автоматизированную обработку, размещение и передачу третьим лицам персональных данных в рамках требований законодательства РФ и документов, регламентирующих деятельность диссертационного совета.

Сведения об официальном оппоненте	
Ф.И.О. (полностью)	Сафуанов Ильдар Суфиянович
Ученая степень	доктор педагогических наук
Ученое звание	Профессор
Наименование отрасли науки, шифр специальности, по которым защищена диссертация	13.00.02 – теория и методика обучения математике
Полное наименование организации, работником которой является указанное лицо	Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет»
Должность в организации	профессор департамента математики и физики
Почтовый индекс, адрес	129226, г. Москва, 2-й Сельскохозяйственный проезд, д. 4, корп. 1
Контактный телефон	+7 (499) 181-24-62
Адрес электронной почты	SafuanovIS@mgpu.ru

**Список основных публикаций официального оппонента
доктора педагогических наук Сафуанова Ильдара Суфияновича
по теме диссертации Корсуновой В.А.
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет**

1	Позднухов, И.Д. Интегрирование массовых открытых онлайн-курсов в учебный процесс в рамках среднего общего образования / И.Д. Позднухов, И.С. Сафуанов // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2023. – № 4(66). – С. 34-50. – DOI 10.25688/2072-9014.2023.66.4.04. – EDN BBFAVM.
2	Денищева, Л.О. Персонализированное высшее образование на основе микрокурсов: возможные пути реализации / Л.О. Денищева, И.С. Сафуанов, Ю.А. Семеняченко // Образование и наука. – 2024. – Т. 26, № 3. – С. 40-68. – DOI 10.17853/1994-5639-2024-3-40-68. – EDN KWKYYS.
3	Денищева, Л.О. Возможности обеспечения персонализации образования в вузе / Л.О. Денищева, И.С. Сафуанов, Ю.А. Семеняченко // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2022. – № 2(60). – С. 72-85. – DOI 10.25688/2072-9014.2022.60.2.07. – EDN LWUCZW.
4	Сафуанов И.С. Современные тенденции в преподавании математических дисциплин в высшей школе: монография. – М.: Спутник+, 2023. – 111 с.
5	Денищева Л.О., Сафуанов И.С., Семеняченко Ю.А., Ушаков А.В., Чугунов В.А. Математическое моделирование – важнейший этап формирования математической грамотности в условиях запросов современного общества // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2021. – № 4(58). – С. 60-83.
6	Сафуанов И.С. Зарубежный опыт разработки проблемы математической грамотности: исторический аспект // Осенние математические чтения в Адыгее: материалы IV Международной научной конференции (Майкоп, 13–17 октября 2021 г.). – Майкоп: Адыгейский государственный университет, 2021. – С. 357-360.
7	Атанасян, С.Л. Новые подходы к магистерской подготовке учителей математики / С.Л. Атанасян, И.С. Сафуанов, Н.В. Чуйкова // Наука и школа. – 2021. – № 2. – С. 147-152. – DOI 10.31862/1819-463X-2021-2-147-152. – EDN IRIBDG.

16.05.2024

Доктор педагогических наук, профессор,
профессор департамента математики и физики
ГАОУ ВО города Москвы
«Московский городской
педагогический университет»



И.С. Сафуанов

