

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО



«Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»,  
доктор физико-математических наук,  
профессор

  
Б.Г. Миронов  
13 мая 2016 года

### ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»  
(ул. К. Маркса, д. 38, г. Чебоксары, Чувашская Республика, 428000;  
тел. (приемной ректора): (8352) 62-03-12;  
тел. (общего отдела (канцелярия)): (8352) 62-63-87

e-mail: [rektorat@chgpu.edu.ru](mailto:rektorat@chgpu.edu.ru); сайт: <http://www.chgpu.edu.ru>)

на диссертацию Машевской Юлии Александровны  
«Методика проектирования индивидуальных образовательных траекторий освоения информатических дисциплин будущими учителями»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика)

Актуальность темы диссертационного исследования Машевской Ю.А. определяется необходимостью подготовки будущих учителей всех профилей к использованию в образовании информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), развитие которых происходит постоянно. Современный рынок труда диктует высокие требования к выпускникам педагогических вузов, которые должны не просто ориентироваться в этих технологиях, но и владеть ими на таком уровне, который позволяет выстроить учебный процесс с максимальным эффектом. В федеральных государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования по направлению «Педагогическое образование» отражена востребованность ИКТ-компетентности будущего учителя. Вместе с тем, как справедливо обосновывает диссертант, при освоении информатических дисциплин, приоритетно направленных на формирование данного вида компетентности у студентов — будущих учителей, недостаточно уделяется внимания системности, целесообразности использования ИКТ в профессионально-педагогической деятельности, учету индивидуальных особенностей студентов, что могло бы существенно повысить качество их подготовки в педвузе.

В рамках диссертационного исследования Машевской Ю.А. было предложено одно из решений проблемы формирования ИКТ-компетентности будущих учителей при учете, что на момент начала обучения в педагогическом вузе уровень сформированности этой компетентности у первокурсников неоднороден. Диссертантом обосновано, что таким решением является проектирование индивидуальных образовательных траекторий в процессе освоения информатических дисциплин. Эта идея была положена в основу методики, предложенной Ю.А. Машевской, и с этой точки зрения, данное исследование представляется весьма актуальным.

Характеризуя данное диссертационное исследование в целом, необходимо отметить, что диссертант убедительно демонстрирует свою методологическую культуру.

Четко сформулированы объект, предмет, цель и задачи исследования, раскрываются основные направления исследования. Гипотеза коррелирует с положениями, выносимыми на защиту, научной новизной, теоретической и практической значимостью результатов.

Рецензируемую диссертацию отличает корректное изложение хода и результатов проведенного исследования, обоснованность выводов, четкость структуры. Структурные компоненты диссертации обладают внутренним единством. Кроме основного текста (введения, двух глав, заключения) работа содержит библиографию (117 наименований) и 3 приложения, включающих конкретные учебно-методические материалы, использовавшиеся при организации опытно-экспериментальной работы.

Основное содержание работы структурируется в соответствии с логикой раскрытия результатов решения поставленных исследовательских задач, в решении которых Юлия Александровна опирается на основные идеи компетентностного, деятельностного, личностно-ориентированного подходов и основные положения теорий индивидуализации обучения и контекстного обучения.

В первой главе диссертации раскрыты первые две задачи исследования.

Представляет несомненный научный интерес многогранный анализ психолого-педагогической литературы, ранее выполненных диссертационных исследований в аспекте подходов к формированию ИКТ-компетентности будущего учителя и индивидуализации обучения. Такой анализ позволил диссертанту убедительно обосновать идею решения проблемы учета разнородного стартового уровня ИКТ-компетентности студентов-первокурсников педагогического вуза при преподавании информатических дисциплин через проектирование индивидуальных образовательных траекторий, позволяющих обеспечить студенту выбор модели освоения содержания блока дисциплины, логики и форм организации собственной учебной деятельности. На основе этого анализа диссертант уточнил сущность и функции индивидуальных образовательных траекторий, а также факторы, влияющие на проектирование и реализацию

индивидуальных образовательных траекторий обучения при формировании ИКТ-компетентности будущего учителя.

Особое внимание в первой главе Машевская Юлия Александровна уделяет обоснованию дидактического потенциала информатических дисциплин в формировании ИКТ-компетентности будущего учителя на основе проектирования индивидуальных образовательных траекторий, для чего был проведен обширный ретроспективный анализ различных моделей содержания информатических дисциплин профессиональной подготовки будущего учителя в педвузе с начала 90-х годов по настоящее время, выявлены тенденции становления информатических дисциплин и их циклов в современной системе профессионально-педагогического образования.

Определение дидактического потенциала информатических дисциплин с позиций возможности построения индивидуальных образовательных траекторий обучения будущих учителей (модульно - блочное построение содержания дисциплин, приоритет профессионально-педагогического контекста в практических заданиях, использование автоматизированной системы при разработке информационных технологических карт студентов, характеризующих освоение ими конкретной дисциплины и др.) можно рассматривать как один из наиболее значимых новых результатов, полученных Машевской Ю.А.

Во второй главе диссертации представлено решение третьей и четвертой задач исследования через описание компонентов и составляющих методики проектирования индивидуальных образовательных траекторий освоения информатических дисциплин будущими учителями, определение методов, этапов (модель процесса проектирования) и процедур проектирования.

Ю.А. Машевская обосновала, что за основу построения методики проектирования индивидуальных образовательных траекторий освоения информатических дисциплин принята идея формирования ИКТ-компетентности в зоне ближайшего развития студента. Это позволило диссертанту четко связать цели освоения дисциплин информатического цикла с целями проектирования и реализации индивидуальных образовательных траекторий. Кроме того, процедуры проектирования определили специфику составляющих методики: целевой (глобальные цели, цели дисциплины, содержательных блоков, занятий, в которых отражены предметные, профессиональные и мировоззренческие аспекты), содержательной (состав цикла дисциплин, блоки дисциплины, система лабораторных работ, набор контекстных практических заданий), прогностической (моделирование сетевых графов освоения блоков содержания дисциплины, составление прогнозов по их реализации) и операционной (конструирование ситуаций включения студентов в проектирование собственных индивидуальных образовательных траекторий в рамках блока).

Особый интерес и методическую ценность исследования представляют предлагаемые диссертантом примеры разработки «идеальных» индивидуальных образовательных траекторий для изучения будущими учителями профилей «Дошкольное образование» и «Начальное образование» отдельных блоков различных дисциплин из цикла информатических («Основы математической обработки информации», «Информационные технологии в образовании», «Информационные предметно-ориентированные образовательные среды», «Основы социальной информатики», «Интернет и мультимедиа технологии в культурно-просветительской деятельности»).

Стоит отметить, что предложенные диссертантом модели проектирования индивидуальных образовательных траекторий представляются обобщенными и могут быть использованы для любых дисциплин профессиональной подготовки, содержание которых возможно трансформировать в блоки.

Опытно-экспериментальная работа включала констатирующий и формирующий этапы эксперимента. Ее описание полностью соответствует требованиям, предъявляемым к представлению эксперимента в диссертационном исследовании. Для организации мониторинга автором были подобраны адекватные диагностические методики. В диссертации убедительно представлена качественная и количественная интерпретация полученных результатов на каждом этапе опытно-экспериментальной работы.

Диссертационное исследование отличает строгое соблюдение исследовательской логики, обоснованная связь между теоретической и практической составляющей исследования, глубокое проникновение автора в сущность научно-педагогической проблематики, что характеризует автора как состоявшегося исследователя. Проведенное исследование корректно изложено в данной работе, которая написана хорошим языком.

Необходимо отметить, что цель исследования достигнута, его задачи решены на теоретически и практически значимом уровне; все положения, выносимые соискателем на защиту, содержательны, доказательны и обладают новизной.

*Основные научные результаты исследования, полученные лично автором:*

1. Уточнено понимание индивидуальной образовательной траектории освоения информатических дисциплин студентами неинформатических профилей с позиции теории индивидуализированного обучения.

2. Выявлены функции индивидуальной образовательной траектории с учетом дидактического потенциала информатических дисциплин.

3. Обосновано, что одной из приоритетных целей обучения информатическим дисциплинам в педвузе является формирование ИКТ-компетентности будущих учителей с учетом начальной неоднородности уровней сформированности.

4. Определены компоненты (методы, этапы и процедуры проектирования) и составляющие (целевая, содержательная, прогностическая, операционная) методики проектирования индивидуальных образовательных траекторий освоения содержания информатических дисциплин будущими учителями.

5. Разработаны механизмы трансформации содержания информатических дисциплин в блоки содержания и модели блочного построения содержания информатических дисциплин, изучаемых студентами (направление «Педагогическое образование», профили «Начальное образование», «Дошкольное образование»).

6. Выявлены приемы включения студентов в конструирование индивидуальных маршрутов освоения блоков содержания информатических дисциплин.

7. Определены требования к индивидуальной образовательной траектории: дидактические (отражающие традиционные и специфические принципы обучения информатическим дисциплинам будущих учителей в вузе) и методические (учитывающие дидактический потенциал и особенности информатических дисциплин для освоения студентами неинформатических профилей).

*Научная новизна* результатов исследования заключается в том, что впервые разработана методика проектирования индивидуальных образовательных траекторий освоения информатических дисциплин будущими учителями: уточнена сущность и выявлены функции индивидуальных образовательных траекторий обучения информатическим дисциплинам при формировании ИКТ-компетентности у будущих учителей; определены методы, этапы и процедуры проектирования.

*Теоретическая значимость результатов исследования* обусловлена личным вкладом диссертанта

- в теорию индивидуализации обучения за счет теоретического обоснования этапов, методов и процедур проектирования индивидуальных образовательных траекторий освоения информатических дисциплин будущими учителями;

- в теорию и методику обучения информатике посредством определения научных основ организации изучения информатических дисциплин через включение студентов в конструирование собственных индивидуальных образовательных траекторий.

*Практическая ценность результатов исследования* заключается в том, что

- разработан цикл информатических дисциплин подготовки по направлению «Педагогическое образование», профили «Дошкольное образование» и «Начальное образование» («Основы математической обработки информации», «Информационные технологии в образовании», «Информационные предметно-ориентированные образовательные среды»,

«Основы социальной информатики», «Интернет и мультимедиа технологии в культурно-просветительской деятельности»): рабочие программы, УМКД, фонды оценочных средств, практические задания с профессиональным контекстом;

- определены блоки содержания для всех дисциплин цикла;
- созданы сетевые графы освоения студентом конкретных блоков содержания, определяющие возможные индивидуальные образовательные траектории;

- разработаны проекты лабораторных работ (содержание, формы организации учебной деятельности студентов, контекстные практические задания, наборы ЭОР для изучения) по указанным информатическим дисциплинам и методические рекомендации по их организации;

- созданы информационные технологические карты по блокам дисциплины (бумажный вариант и электронный, автоматизирующий конструирование студентом собственной индивидуальной образовательной траектории), обеспечивающие проектирование индивидуальных образовательных траекторий освоения содержания блока;

- разработана программа курсов повышения квалификации преподавателей информатических дисциплин «Методика проектирования индивидуальных образовательных траекторий».

*Личный вклад соискателя* состоит в участии во всех этапах работы над диссертационным исследованием, непосредственном участии при получении данных на констатирующем этапе, по окончании формирующего эксперимента и на этапах контрольных срезов; в разработке теоретических основ проектирования индивидуальных образовательных траекторий освоения информатических дисциплин будущими учителями, обработке, анализе и интерпретации полученных данных; в подготовке научных статей и докладов по итогам выполненной работы.

Считаем, что разработанные Машевской Юлией Александровной материалы *могут быть рекомендованы для использования* в вузах, реализующих подготовку по направлениям 44.03.05 «Педагогическое образование» (двухпрофильный бакалавриат) и 44.03.01 «Педагогическое образование» (однопрофильный бакалавриат) для неинформатических профилей (в том числе «Начальное образование», «Дошкольное образование», «Литература», «Иностранный язык», «Русский язык» и др.), и средних специальных учебных заведений – по специальности 050146 «Преподавание в начальных классах» при преподавании таких дисциплин, как «Основы математической обработки информации», «Информационные технологии в образовании». Разработанная методика проектирования индивидуальных образовательных траекторий освоения информатических дисциплин будущими учителями универсальна и обладает валидностью.

Созданные автором диссертационного исследования педагогические продукты *целесообразно внедрять* в систему повышения квалификации

учителей с целью эффективного формирования их ИКТ-компетентности, исходя из вариативности наборов контекстных задач и лабораторных работ.

Полученные результаты могут быть использованы для проведения дальнейших исследований по проблемам организации индивидуализированного обучения информатике и проектированию индивидуальных образовательных траекторий обучения на разных уровнях образования.

*Считаем необходимым высказать следующие замечания, которые не снижают в целом оценки новизны, теоретической и практической ценности диссертационного исследования Ю.А. Машевской:*

1) при описании модели проектирования индивидуальных образовательных траекторий освоения информатических дисциплин не представлен в явном виде механизм определения доли участия преподавателя и студента в выборе логики освоения дисциплины;

2) осталось не совсем ясным, можно ли говорить в рамках предлагаемой методики о целостном формировании профессионального аспекта ИКТ-компетентности будущих учителей без освоения психолого-педагогических и методических дисциплины подготовки;

3) при описании опытно-экспериментальной работы недостаточно детально представлен процесс создания сетевого графа освоения студентами учебной дисциплины, определяющего возможные индивидуальные образовательные траектории.

**ВЫВОД:** Диссертационная работа Машевской Юлии Александровны на тему «Методика проектирования индивидуальных образовательных траекторий освоения информатических дисциплин будущими учителями» представляет собой завершенное самостоятельное научное исследование, в котором разрабатываются актуальные вопросы теории и методики обучения информатике. В имеющихся публикациях (опубликовано по теме исследования – 19, из них в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России – 7) полностью отражены как само исследование, так и его результаты.

Новые научные результаты, полученные диссертантом, *представляют собой решение задачи, имеющей существенное значение* для теории и практики отечественного образования, развития современных представлений о проектировании индивидуальных образовательных траекторий при обучении будущих учителей. Выводы и рекомендации исследования достаточно обоснованы и достоверны. Автореферат соответствует содержанию диссертации.

Представленная диссертационная работа соответствует требованиям пп. 9, 10, 11, 12, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а его автор Юлия Александровна Машевская заслуживает



присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика).

Отзыв подготовлен доктором педагогических наук, профессором, зав. кафедрой информационных технологий Лавиной Татьяной Ароновной, заслушан и одобрен на заседании кафедры информационных технологий ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет имени И.Я. Яковлева», протокол № 11 от 13 мая 2016 г.

Зав. кафедрой информационных технологий,  
доктор педагогических наук,  
профессор

13 мая 2016 г.

Лавина  
Татьяна Ароновна

Подпись *Т. А. Лавина*  
ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Я. Яковлева»  
ЗАВЕРЯЮ 13 05 2016  
Нач. общ. отдела *О. П. Пиндус*





Приложение № 1  
от 13 мая 2016 г.  
ФГБОУ ВО «Чувашский  
государственный  
педагогический университет  
им. И.Я. Яковлева»

**СПИСОК ОСНОВНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ  
работников ведущей организации ФГБОУ ВПО  
«Чувашский государственный педагогический университет  
имени И.Я. Яковлева»**

по диссертации Машевской Юлии Александровны  
на тему «Методика проектирования  
индивидуальных образовательных траекторий  
освоения информатических дисциплин будущими учителями»  
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Лавина Т.А. Формирование ИКТ-компетентности будущих учителей в условиях прикладного педагогического бакалавриата // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. – 2015. – № 3 (87). – С. 149-153.
2. Лавина Т.А., Косолапов Е.Г. Структура и содержание компетентности в области информационных и коммуникационных технологий будущего учителя музыки // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 270.
3. Лавина, Т.А. О проблемах подготовки учителей в области информационных и коммуникационных технологий в условиях прикладного педагогического бакалавриата // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2015. – № 5 (66). – С. 108-110.
4. Лавина Т.А., Таерова И.А. Формирование ИКТ-компетентности преподавателей вуза. // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2015. – № 4 (65). – С. 141-143.
5. Лавина Т.А. Формирование компетентности учителя в области информационных и коммуникационных технологий в условиях введения прикладного педагогического бакалавриата // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 870.
6. Лавина Т.А. Развитие ИКТ-компетентности учителя в условиях непрерывного педагогического образования // Информатика и образование. – 2012. – № 1. – С. 56.
7. Лавина Т.А. Развитие компетентности учителя в области информационно-коммуникационных технологий в условиях непрерывного педагогического образования // Информатика и образование. – 2012. – № 1. – С. 72-74.

8. Лавина Т.А. Компетентность учителя в области информационных и коммуникационных технологий // *Личность. Культура. Общество.* – 2012. Т. XIV. – № 2 (71-72). – С. 263-267.
9. Лавина Т.А. Формирование компетентности в области информационных и коммуникационных технологий бакалавра педагогического образования // *Педагогическая информатика.* – 2011. – № 6. – С. 56-59.
10. Лавина, Т.А. К вопросу формирования компетентности учителя в области информационно-коммуникационных технологий в условиях непрерывного педагогического образования // *Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева.* – 2011. – № 4. – С. 2.
11. Лавина Т.А. Структура и содержание инвариантной подготовки студентов в области использования информационных технологий в профессиональной деятельности // *Электронное периодическое издание Информационная среда образования и науки.* – 2011. – № 2. – С. 1-31.
12. Лавина Т.А. Развитие ИКТ-компетентности учителя в условиях непрерывного педагогического образования // *Электронное периодическое издание Информационная среда образования и науки.* – 2011. – № 6. – С. 67-72.
13. Алексеева Н.Р., Грабко Е.Ю. Содержание внутривузовской подготовки преподавателей в области использования информационных и коммуникационных технологий в контексте общепедагогической и предметной направленности. // *Современные проблемы науки и образования.* – 2014. – № 6. – С. 686.

Ректор ФГБОУ ВО  
«ЧГПУ им. И.Я. Яковлева»



Б.Г. Миронов

Приложение № 2  
от 13 мая 2016 г.  
ФГБОУ ВО «Чувашский  
государственный  
педагогический университет  
им. И.Я. Яковлева»

**СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**  
по диссертации Машевской Юлии Александровны  
на тему «Методика проектирования  
индивидуальных образовательных траекторий  
освоения информатических дисциплин будущими учителями»,  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 –  
теория и методика обучения и воспитания (информатика)

Полное наименование и сокращенное наименование	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет имени И.Я. Яковлева» (ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Я. Яковлева»)
Место нахождения; почтовый адрес	ул. Карла Маркса, д. 38, Чебоксары, Чувашская республика, Россия, 428000
Телефон (при наличии)	8 (352) 62-03-12 Факс: 8 (352) 62-03-12
Адрес электронной почты (при наличии)	rektorat@chgpu.edu.ru
Адрес официального сайта в сети «Интернет» (при наличии)	<a href="http://www.chgpu.edu.ru">http://www.chgpu.edu.ru</a>

Ректор ФГБОУ ВПО  
«ЧГПУ им. И.Я. Яковлева»



Б.Г. Миронов