

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Гомельский государственный
университет имени Франциска
Скорины»



С.А. Хахомов

02

2025 г.

ОТЗЫВ

оппонирующей организации
учреждение образования «Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»

на диссертацию СИРЕНКО Светланы Николаевны
«Теория и практика междисциплинарной интеграции в профессиональной
подготовке студентов», представленной на соискание ученой степени доктора
педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика
профессионального образования

В соответствии с пунктом 42 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 17.11.2004 № 560 (в редакции Указа Президента Республики Беларусь от 02.06.2022 № 190), проведена экспертиза диссертации Сиренко Светланы Николаевны «Теория и практика междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов», представленной на соискание ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования.

На основании проведенной экспертизы материалов диссертации сделаны следующие выводы:

1. Соответствие диссертации специальностям и отрасли науки, по которым она представлена к защите

Диссертационное исследование С.Н. Сиренко «Теория и практика междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов» соответствует специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования, является самостоятельным, завершенным исследованием. Цели работы, решаемые задачи, объект, предмет, содержание диссертации и

положения, выносимые на защиту, соответствуют следующим пунктам паспорта указанной специальности:

П.1 Генезис, методологические основания, регулятивы и закономерности профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов, квалифицированных рабочих (служащих);

П.2 Теория и методика образовательных процессов в области профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации всех категорий обучающихся, в т. ч. в условиях производства;

П.5 Инновационные модели профессиональной подготовки специалистов и квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии со стратегическими направлениями социально-экономического развития страны.

Научный вклад соискателя в разработку научной проблемы с оценкой его значимости

Актуальность темы диссертационной работы С.Н. Сиренко определяется прежде всего тем, что для решения многих современных проблем необходим комплексный подход и соответствующая подготовка специалистов, способных эффективно участвовать в междисциплинарных исследованиях и инновациях, многие из которых требуют выхода за рамки одной дисциплины. Как показано в работе, междисциплинарная интеграция в профессиональной подготовке студентов важна и в плане повышения эффективности самого образовательного процесса. Сверх этого следует отметить, что дифференциация науки и образования, начавшаяся в XIX столетии и стремительно углубляющаяся до настоящего времени, порождает широкий шлейф различных проблем, поэтому диссертационное исследование С.Н. Сиренко актуально и в плане противодействия этой негативной тенденции развития цивилизации.

Наличие столь явно выраженной центральной проблемы облегчило ориентировку в ситуации и позволило автору провести корректную локализацию исследования названного фундаментального противоречия в область высшего образования. Фактически был использован методологический ресурс асимптотологии, претендующей на роль современной общенаучной методологии и открывающей возможность непротиворечивого суммирования различных теоретических новаций и практических разработок в единый целостный комплекс с синергетическим усилением каждого элемента.

Диссертационная работа С.Н. Сиренко содержит принципиально новые научные результаты, позволяющие концептуально развить актуальное научное направление – теорию и практику междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов, что соответствует требованиям к

новизне результатов докторской диссертации п. 21 Положения о присуждения ученых степеней и присвоении ученых званий.

В диссертации глубоко, всесторонне, с учетом специфики профессиональной подготовки в учреждениях высшего образования, современных социокультурных, научно-технологических тенденций, в единстве теории и практики исследован феномен междисциплинарной интеграции в высшем образовании.

Расширены границы рассмотрения междисциплинарности в образовании. Обосновано, что она не может остаться специфической чертой профессиональной подготовки студентов отдельных специальностей, а должна стать необходимой составляющей качества высшего образования в условиях интеграционных тенденций в сфере науки, цифровой трансформации экономики, нового технологического уклада.

В качестве нового образовательного результата реализации междисциплинарной интеграции в диссертационной работе выступает междисциплинарное ядро компетенций, которое представлено пятью компетенциями и универсально для студентов разных специальностей. Автором определен компонентный состав для каждой из пяти компетенций в междисциплинарном ядре, который затем обобщен для междисциплинарного ядра компетенций в целом. Это позволило С.Н.Сиренко выстроить разные по уровню общности критерии и показатели развитости междисциплинарного ядра компетенций (в том числе и доведенные до уровня измерения), которые могут быть при необходимости детализированы на основе предложенного компонентного состава.

Разработанная С.Н. Сиренко концепция междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов представляет собой значимый вклад в педагогическую теорию, в частности в дидактику высшей школы. В концепции с достаточной полнотой определены научно-методологические основания реализации междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов через комплекс методологических подходов разных уровней и раскрывающих их принципов.

Как новое и существенное приращение в области реализации междисциплинарной интеграции в высшем образовании можно оценить использование авторского синплицитного подхода. В связи с изменившимися условиями функционирования высшего образования и высокой потребностью в его междисциплинарном характере, отсутствием разработанных механизмов реализации междисциплинарной интеграции, введение методологического подхода, задающего векторы реализации междисциплинарности в

профессиональной подготовке студентов, оправдано. Синплицитный подход задает не фигурирующие в других методологических подходах механизмы включения междисциплинарных знаний и методов в содержание профессиональной подготовки студентов (без введения дополнительных учебных дисциплин) и позволяет на основе его принципов повысить эффективность образовательного процесса при междисциплинарной интеграции.

В концепции определены характеристики нового этапа становления междисциплинарной интеграции, которые позволяют глубже понять сущность и направления реализации междисциплинарной интеграции в высшем образовании в современных условиях

Концепция содержит уточненную автором классификацию уровней междисциплинарной интеграции. Уровни междисциплинарной интеграции (отдельных связей учебных дисциплин, би- и полидисциплинарный, интердисциплинарный, трансдисциплинарный) отличаются способами интеграции содержания учебных дисциплин, степенью взаимного обогащения методологий соответствующих научных областей, реализацией целостного подхода к решению проблем. Использование разных уровней междисциплинарной интеграции позволяет реализовать ее не только через отдельные связи между учебными дисциплинами или в процессе изучения интегрированной учебной дисциплины (что достаточно часто встречается в практике высшего образования), но и выйти на понимание и решение комплексных проблем.

Предложенная автором классификация позволила, во-первых, соотнести и выстроить иерархию между фигурировавшими в образовательной практике близкими понятиями, но все еще не имевшими четких границ («междисциплинарность», «трансдисциплинарность», «полидисциплинарность» и др.), а во-вторых, конструировать на основе классификации задания разных типов для студентов.

В концепции представлены закономерности, позволяющие повысить эффективность реализации междисциплинарной интеграции в высшем образовании. Закономерности общего характера: социотехнологической обусловленности; реализации потенциала опережающего развития высшего образования; повышения конкурентоспособности — выявлены на основе применения теоретических методов исследования. Закономерности частного характера: закономерность обеспечения качества профессиональной подготовки через многообразие форм образовательной деятельности; закономерность

объективности – выявлены на основе анализа результатов опытно-экспериментальной работы.

Значимым теоретическим приращением в области дидактики высшей школы выступает модель реализации междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов, обоснованная и апробированная в процессе исследования. Модель является нормативной, в ней системно представлены сущность и механизмы содержательных изменений, которые должны произойти при реализации междисциплинарной интеграции в бакалавриате и магистратуре; комплексная методика и условия эффективной реализации междисциплинарной интеграции.

В совокупности содержательного наполнения компонентов (целевого, содержательного, процессуально-деятельностного, результативного) модель междисциплинарной интеграции может быть оценена как принципиально новая, в полной мере конкретизированная и достаточная для реализации на ее основе междисциплинарной интеграции в учреждениях высшего образования.

Трехэтапная комплексная методика междисциплинарной интеграции, направленная на формирование междисциплинарного ядра компетенций, является законченной разработкой, имеющей самостоятельную ценность, переводящей теоретический замысел в область практической реализации.

Этапы комплексной методики охватывают две ступени высшего образования и обеспечивают постепенное углубление и расширение междисциплинарной интеграции на основе методологических подходов и принципов, принятых в модели. Автором показано, каким образом через механизмы горизонтальной и вертикальной интеграции в процессе смены этапов методики происходит переход от формирования отдельных составляющих междисциплинарного ядра компетенций студентов (первый этап) к формированию всех компонентов междисциплинарного ядра компетенций студентов через их погружение в разнообразные виды междисциплинарной деятельности (учебную на разных учебных дисциплинах, воспитательную, исследовательскую) и использование потенциала цифровой образовательной среды (второй этап); и далее к квазипрофессиональной проектной деятельности в междисциплинарных командах на основе сформированного междисциплинарного ядра компетенций (третий этап).

Методика, с одной стороны, масштабна (она оперирует не рекомендациями по изменению одного или нескольких учебных занятий, а предполагает модернизацию в рамках всего периода обучения студентов в учреждении высшего образования) а с другой – достаточно конкретна. Каждый этап обозначен целями, обоснованным выбором учебных дисциплин, звеньями

методики на каждом этапе, принципами и приемами разработки междисциплинарных компетентностных заданий (горизонтальная интеграция), примерами интегрирующих тем в содержании разных дисциплин (вертикальная интеграция), методами, адекватными целям этапа (в том числе авторскими на основе использования цифровых технологий), условиями повышения развивающего потенциала информационно-образовательной среды университета.

Завершенным, имеющим практическую значимость, является разработанное и представленное в диссертационной работе учебно-методическое обеспечение методики реализации междисциплинарной интеграции, охватывающее разные уровни содержания образования: учебно-программную документацию, учебно-методические пособия, а также дидактические материалы, затрагивающие микроэпизоды учебных занятий.

На основе опытно-экспериментальной работы обоснованы условия эффективности комплексной методики междисциплинарной интеграции, а также две закономерности междисциплинарной интеграции частного характера (указаны выше).

Таким образом, научная значимость диссертационного исследования состоит в решении актуальной для отечественного образования проблемы обоснования общих педагогических основ междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов, ее важнейших результатов, универсальных для выпускников разных специальностей; в разработке способов реализации непрерывной междисциплинарной профессиональной подготовки в учреждениях высшего образования в период цифровой трансформации экономики и общества. Научные приращения в области педагогической теории нашли отражение в разработанной автором концепции, во введенном методологическом подходе конкретно-научного уровня для реализации междисциплинарной интеграции, в оригинальных нормативной модели и методике реализации междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов.

Конкретные научные результаты (с указанием их новизны и практической значимости), за которые соискателю может быть присуждена искомая ученая степень

Диссертационная работа С.Н. Сиренко содержит новые научные результаты, за которые соискателю может быть присуждена искомая степень.

Обогащена сущность понятия междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов и ее результат. Понятие междисциплинарной интеграции расширено от понимания ее как инструмента

повышения качества преподавания отдельной учебной дисциплины к трактовке междисциплинарной интеграции как системообразующей универсальной основы личностно-профессионального развития современного специалиста. Междисциплинарная интеграция в профессиональной подготовке студентов понимается как трехстадийный процесс, осуществляемый за счет выявленных автором механизмов на стадиях проектирования образовательных программ, организации процесса обучения и на стадии реализации обучения, воспитания, исследовательской деятельности студентов в их взаимосвязи. Новым является обоснование междисциплинарной интеграции как фактора придания опережающего характера высшему образованию и определение ее результата, которым выступает развитие инвариантного по структуре пятикомпонентного междисциплинарного ядра компетенций студентов, универсального для специалистов различных отраслей экономики.

Впервые обоснована, разработана и реализована концепция междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов, задающая общие педагогические основы организации непрерывной междисциплинарной профессиональной подготовки студентов, и представлены ее универсальные результаты в кардинально изменившихся социокультурных условиях, с учетом научно-технологических и образовательных тенденций.

Как новый следует оценить введенный в исследовании синплицитный подход, который обоснован соискателем в качестве методологической основы проектирования и реализации междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов.

Новизной обладает разработанная нормативная модель реализации междисциплинарной интеграции в высшем образовании, определяющая целевые установки, содержательно-технологические изменения и организационно-педагогические условия проектирования междисциплинарного образовательного процесса в учреждении высшего образования, направленная на формирование междисциплинарного ядра компетенций студентов.

В диссертационном исследовании обоснована оригинальная комплексная трехэтапная методика междисциплинарной интеграции, реализуемая на двух уровнях высшего образования в условиях цифровой трансформации на основе комплекса методологических подходов, с использованием механизмов вертикальной и горизонтальной интеграции, на основе разработанных автором методов обучения, принципов и приемов создания междисциплинарных заданий и интегрирующих тем и комплексного использования информационно-коммуникационных технологий.

Впервые разработано и внедрено в образовательный процесс учреждений высшего образования учебно-методическое обеспечение междисциплинарной интеграции, охватывающие разные уровни содержания образования, разработанное для учебных дисциплин разных предметных областей и студентов разных специальностей.

Новыми можно считать выявленные в диссертации условия повышения развивающего потенциала информационно-образовательной среды университета; разработанные и адаптированные автором методы и технологии обучения на основе использования информационно-коммуникационных технологий, которые поэтапно реализуются в рамках комплексной методики междисциплинарной интеграции.

Результаты и выводы диссертационного исследования С.Н. Сиренко нашли отражение в 76 научно-методических публикациях, среди которых: 29 статей в журналах, соответствующих пункту 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь; 13 статей в коллективных монографиях, сборниках научных трудов, рецензируемых научных журналах и других изданиях; 20 статей в сборниках материалов конференций, 6 учебно-методических пособий, 3 типовых учебных программы, 4 учебных программы учреждения высшего образования, 2 программы практики.

Практическая значимость диссертационной работы обусловлена возможностью использования концепции и модели междисциплинарной интеграции при проектировании образовательных стандартов высшего образования и обновлении учебных планов и учебных программ. Практическую ценность составляют разработанное содержание образования, отраженное в учебно-программной документации и учебно-методических пособиях, в том числе электронных учебно-методических комплексах, дидактических материалах (включая междисциплинарные компетентностные задания в совокупности с принципами и приемами их проектирования, комплексные лабораторные работы, интегрирующие темы и др.). Практически значимым является адаптация существующих и разработка авторских методов обучения на основе комплексного использования цифровых технологий для целей междисциплинарной интеграции, которые могут быть непосредственно использованы в образовательном процессе в совокупности с междисциплинарными заданиями.

Практическая значимость диссертации подтверждается 9 актами о внедрении результатов исследования в образовательный процесс учреждений высшего образования, результатами участия студентов, прошедших

междисциплинарную подготовку, в научных и инновационных конкурсах разного масштаба.

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует

Диссертация и автореферат оформлены в соответствии с требованиями ВАК, изложенным в «Инструкции о порядке оформления диссертации, диссертации в виде научного доклада, автореферата диссертации и публикаций по теме исследования». В соответствии с пунктом 26 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в диссертации имеются ссылки, указывающие на авторов и источники, материалы которых использованы соискателем, а также на собственные публикации, содержащие материалы, представленные в диссертации.

Научная квалификация автора диссертационной работы соответствует ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования.

Рекомендации по использованию результатов диссертационного исследования

Научные и практические результаты диссертационного исследования внедрены в образовательный процесс учреждений высшего образования посредством отражения в содержании примерных (типовых) учебных программ, учебных программ учреждений высшего образования, электронных учебно-методических комплексов и практикума по разным учебным дисциплинам. Обоснованные принципы и приемы разработки компетентностных междисциплинарных заданий, которые реализуются в комплексе с методами обучения с использованием цифровых технологий, выступают самостоятельными продуктами, внедренными в профессиональную подготовку будущих специалистов.

Комплексная методика междисциплинарной интеграции может быть непосредственно внедрена в образовательный процесс учреждения высшего образования для придания ему междисциплинарного, опережающего характера.

Результаты исследования могут быть и в дальнейшем использованы при разработке инновационных, социально значимых проектов студентов.

Концепция междисциплинарной интеграции может быть положена в основу разработки приоритетных направлений совершенствования высшего образования в Республике Беларусь с целью подготовки выпускников к осуществлению эффективной инновационной деятельности в различных, в том числе высокотехнологичных, отраслях, а компоненты сформулированного автором междисциплинарного ядра компетенций студентов могут стать частью

списка универсальных компетенций студентов, отраженных в том числе в образовательных стандартах.

6. Замечания, дискуссионные вопросы, спорные положения диссертации

1) Вполне естественно, что данная инновационная разработка испытывалась на студентах и магистрантах ведущих вузов страны, в которые поступают более подготовленные абитуриенты. Вместе с тем, раскрытый в работе значительный развивающий потенциал междисциплинарной интеграции при подготовке специалистов указывает на то, что этот подход может быть эффективным и при более широком его использовании, в том числе, при корректирующем (развивающем) обучении студентов с меньшим исходным уровнем подготовки. Учитывая углубляющуюся дифференциацию науки и образования, реализация этой возможности принципиально важна для всего общества. Следует пояснить, работает ли модель и методика междисциплинарной интеграции для студентов с низким начальным уровнем подготовки, обученности.

2) Теоретико-концептуальная и методическая основы для развития теории и практики междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов в работе созданы. В дальнейшем понадобится усилить развивающие функции текущего контроля, обеспечить устойчивость образовательного процесса относительно вариаций в начальной подготовке студентов, уточнить условия и динамику индивидуального развития, а также использовать более тонкие достижения психологии профессионального творчества, синергетики и т.д. Следовало указать развивающий потенциал созданной методики для реализации индивидуальных образовательных траекторий студентов в междисциплинарном образовательном процессе.

Указанные замечания носят рекомендательный характер и не снижают общей положительной оценки диссертационной работы.

Заключение

Диссертация Сиренко Светланы Николаевны «Теория и практика междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям, является завершенным, самостоятельным научным исследованием, содержащим новые научно обоснованные теоретические и практические результаты, которые в совокупности вносят вклад в теорию и практику профессионального образования.

Соискатель Сиренко Светлана Николаевна заслуживает присуждения ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования за:

1) обогащение смысла междисциплинарной интеграции с учетом современной социокультурной ситуации, научно-технологических и образовательных тенденций и придание ей значения обязательной составляющей качества профессиональной подготовки студентов; определение нового образовательного результата ее реализации – междисциплинарного ядра компетенций, универсального для разных специальностей;

2) разработку новой концепции междисциплинарной интеграции в профессиональной подготовке студентов, содержащей теоретико-методологические основания исследования и реализации междисциплинарной интеграции в образовательном процессе учреждения высшего образования, ее сущностные характеристики как педагогического процесса и образовательного результата, включающие новые смыслы, функции, уровни, механизмы, результаты, средства и закономерности реализации на выявленном в исследовании новом (берущем начало с 2000-х годов) этапе становления междисциплинарной интеграции;

3) создание оригинальной нормативной модели междисциплинарной интеграции, которая с необходимой полнотой задает целевые ориентиры, содержательные изменения на уровнях общего и углубленного высшего образования, содержит трехэтапную комплексную методику междисциплинарной интеграции, реализуемую на разных учебных дисциплинах, критерии, показатели, диагностический инструментарий, условия эффективности проводимой модернизации;

4) создание и апробацию комплексной вариативной трехэтапной методики междисциплинарной интеграции, которая основана на реализации механизмов вертикальной и горизонтальной интеграции; содержит адекватные целям этапов методы обучения (в том числе авторские, предполагающие комплексное использование цифровых технологий), условия повышения развивающего потенциала цифровой образовательной среды университета и позволяет через углубление междисциплинарного содержания и расширение взаимодействия студентов разных специальностей придать междисциплинарный характер образовательному процессу и последовательно формировать междисциплинарное ядро компетенций выпускников;

5) разработку и внедрение учебно-методического обеспечения комплексной методики междисциплинарной интеграции, раскрывающего междисциплинарные аспекты содержания образования как на уровне нормативных требований, представленных в учебно-программной документации, так и уровне методических разработок (электронные учебно-методические комплексы, учебно-методическое пособие, система задач и

проектов и др.), которые могут быть непосредственно использованы преподавателями учреждений высшего образования, а в сочетании с предложенными принципами и приемами создания междисциплинарных компетентностных заданий, примерами интегрирующих тем могут служить основой для создания преподавателями собственных разработок междисциплинарного характера;

б) лонгитюдную экспериментальную проверку с использованием разработанного диагностического инструментария на основе методов математической статистической комплексной методики междисциплинарной интеграции и выявление условий ее эффективной реализации в образовательном процессе учреждения высшего образования.

Доклад соискателя Сиренко С.Н., а также отзыв оппонировавшей организации, подготовленный экспертом по диссертации – доктором педагогических наук, доцентом Ермаковым В.Г., заслушаны и обсуждены на заседании расширенного научного семинара кафедры педагогики учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины», проведенном 28.02.2025 г. согласно приказу ректора ГГУ имени Франциска Скорины от 21.02.2025 № 237.

В работе научного семинара приняли участие 17 членов собрания, из них докторов наук – 2, кандидатов наук – 10.

По вопросу о принятии проекта отзыва оппонировавшей организации проведено открытое голосование членов научного собрания. Результаты голосования: «за» – 12, «против» – 0; «воздержались» – 0.

Председатель научного семинара,
заведующий кафедрой педагогики,
кандидат педагогических наук, доцент

Е.Е.Кошман

Эксперт оппонировавшей организации,
профессор кафедры социальной
и педагогической психологии
доктор педагогических наук, доцент

В.Г.Ермаков

Секретарь научного семинара,
доцент кафедры психологии,
кандидат педагогических наук, доцент

В.Н.Дворак

Подпис *С.П. Кошман, В.Г. Ермакова, В.Н. Дворак*
ЗАВЯРАЮ
Начальник административного отдела
образования «Гомельский государственный
университет имени Франциска Скорины»
В.П. Шинько

28.02.2025