

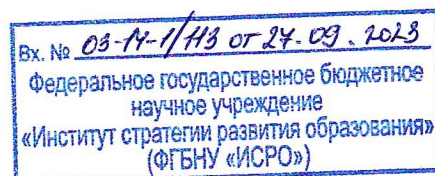
Отзыв

официального оппонента доктора педагогических наук, доцента,
Крыловой Ольги Николаевны на диссертационное исследование Елкина
Олега Максимовича по теме «Моделирование междисциплинарных
связей в содержании общего образования», представленное на соискание
ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.1.
Общая педагогика, история педагогики и образования

Актуальность исследования

Проблема формирования содержания образования является краеугольным камнем в дидактике, что обусловлено системообразующей ролью содержания образования в образовании в целом. Будучи разрешенной на одном уровне в определенный период времени, она возникает вновь на следующем уровне развития образования. Формирование содержания образования зависит от существующих социокультурных условий, определяющих требования к выпускнику, построение процесса обучения, представлений о результатах обучения, актуальных в данный момент.

В формировании содержания образования есть проблемы, о которых известно давно, они определенным образом решаются, но предлагаемое решение не удовлетворяет педагогов. Такой проблемой являются межпредметные связи в содержании образования. О том, что в разных учебных предметах есть сходные темы и материал дублируется, либо какой-либо объект изучается в разных предметах в разное время и по-разному, знают и разработчики учебных программ, и педагоги, но решить данную проблему полностью пока не представляется возможным. С появлением новых инструментов, в частности, технологий больших данных, кибернетического моделирования проблема выявления междисциплинарных связей и работы с ними в процессе обучения может быть решена. Это будет способствовать формированию целостной картины мира обучающегося, не разделенной на отдельные предметные представления, снижению их перегрузки.



В диссертационном исследовании О.М. Елкина изучаются междисциплинарные связи, которые, по своей сути, шире межпредметных. Их появление имеет корни в междисциплинарности в науке – когда в настоящее время на стыке научных дисциплин появляются научные области, принадлежащие этим дисциплинам. Более того, можно говорить о метадисциплинарности, когда определенные знания, умения необходимы либо для всех естественных наук, либо для всех гуманитарных. Не случайно в обновленных ФГОС ОО подробно представлены метапредметные результаты обучающихся.

Во введении диссертации раскрыта актуальность, указана научная проблема, сформулированы объект, предмет, цель, гипотеза исследования. Определены задачи исследования, степень разработанности проблемы, теоретико-методологические основания исследования. Освещены научная новизна, теоретическая и практическая значимость, приведены основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе «Теоретико-методологическое обоснование междисциплинарности в педагогических исследованиях» изложение разворачивается от характеристики междисциплинарности в философских исследованиях к представлениям о ней в социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплинах, далее – раскрытие возможности применения междисциплинарности в педагогике. В диссертации доказывается возможность выстраивать связи между учебными предметами на основании понятий из различных научных дисциплин, что способствует более полному описанию изучаемого объекта, формированию у обучающегося целостной картины мира. Обратим внимание на глубокий анализ зарубежных междисциплинарных исследований.

В диссертации приводится сравнительно-сопоставительный анализ междисциплинарных и межпредметных связей в образовательном процессе целом, и междисциплинарных связей в педагогике. Они рассматриваются как

отношения общности, взаимозависимости и согласованности в содержании образования с учетом теоретического и практического вклада отдельных дисциплин при условии их интеграции. Межпредметные связи характеризуются как взаимная согласованность образовательных программ, обусловленная системой наук и учебно-воспитательными целями.

Применение идей междисциплинарности в образовательном процессе раскрыто в 1.3. Охарактеризованы зарубежные комплексные образовательные программы : STEM, STM, eSTEM, STEMIЕ, STREM, STEAM, HASS и другие. Показаны их положительные стороны, связанные с формированием у обучающихся гибкого, творческого мышления, а также трудности создания этих программ, связанные с неразработанностью инструментария для выявления и систематизации междисциплинарных связей.

В диссертации также показаны тенденции применения современных информационных технологий в образовании (1.4.), описан опыт зарубежных университетов. О.М. Елкин приходит к выводу, что информационные технологии широко применяются в сфере управления образованием, но их применение в области формирования содержания образования ограничено.

Во второй главе «Методолого-методическое обеспечение кибернетического моделирования образовательного процесса» рассматриваются методологические основы кибернетического моделирования в педагогике (2.1.), выявляется вклад кибернетической педагогики в теорию педагогики, заключающийся в том, что для описания процесса мышления (усвоения знаний, обработки информации) обучающегося используются не только данные физиологии, психологии и других наук, связанных с педагогикой, но и точно формулируемые математические закономерности. Эта абстракция позволяет выстроить вероятностную модель, способную описать наиболее распространенное поведение членов группы. Проанализировав эти разработки в условиях современного развития науки и техники, диссертант предлагает их использовать в качестве методологических

оснований моделирования, а в качестве метода адаптировать широко используемые в экономике сетевые графики.

Процесс моделирования взаимодействия дидактических единиц содержания рабочих программ показан в диссертации на примере учебных предметов физики, алгебры, геометрии. Подробно описаны шаги моделирования, результатом которого становится сетевой график, показывающий последовательность изучения темы в рассматриваемом учебном предмете и учитывающий трудозатраты обучающегося при усвоении материала. Составленный сетевой график позволяет успешно визуализировать междисциплинарные связи, причем, как явные, так и неявные.

О.М. Елкин далее предлагает действия, которые могут снять рассогласование тем: с одной стороны, некоторую подвижку изучаемых тем, если разрыв между ними невелик, и введение компенсирующих текстов, если разрыв значительный.

Проведенное экспериментальное исследование, включающее анкетирование 1934 учителей всех субъектов Российской Федерации, показало, что учителя понимают важность согласованного изучения тем, установления междисциплинарных связей, но не всегда могут выявить существующие связи, что снижает качество усвоения учебного материала школьниками.

Достоверность и новизна результатов исследования

Подтверждением объективности и достоверности полученных в процессе диссертационного исследования выводов и рекомендаций является следование исходным методологическим принципам, соответствие цели, задач и логики исследования поставленной проблеме, применение совокупности методов исследования, в том числе компаративного анализа, позволяющих осуществлять взаимопроверку полученных данных и давать им адекватную оценку. Основные теоретические положения, практические результаты и выводы диссертационной работы апробированы в научной печати, обсуждены

в процессе работы международных и всероссийских научно-практических конференций.

Научная новизна исследования заключается во всестороннем рассмотрении возможности применения междисциплинарности в образовательном процессе, определении понятия междисциплинарных связей в педагогике как отношений общности, взаимозависимости и согласованности в содержании образования с учетом теоретического и практического вклада отдельных дисциплин при условии их интеграции, выявление сходств и различий между междисциплинарными и межпредметными связями; представлении теоретико-методологических основ кибернетического моделирования в области образования, создании кибернетической модели формирования междисциплинарных связей между дидактическими единицами содержания образования, отражающей сущность междисциплинарных связей учебных предметов, апробации данной модели.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что оно позволяет обогатить педагогическую теорию в области реализации междисциплинарности в содержании образования, вводит новый метод календарно-сетевое планирование в разработке модели формирования междисциплинарных связей между дидактическими единицами содержания образования.

Практическая значимость связана с выявлением междисциплинарных связей в содержании естественно-математических учебных предметов (алгебра, геометрия, физика), что позволяет переопределить порядок предъявления тем учебных предметов, что способствует формированию у обучающихся целостного представления о понятиях или явлениях. Учителям представлены методические рекомендации по использованию разработанной модели.

Автореферат дает достаточно полное представление о содержании диссертационного исследования. Основные идеи, материалы и результаты

проведенного исследования автором представлены в публикациях разного уровня в том числе журналах, рекомендованных ВАК и других изданиях.

В целом можно сказать, что работа О.М. Елкина носит «пионерский» характер, предлагает способ решения проблемы выявления междисциплинарных связей в содержании образования, что дает возможность обучающимся более полно усвоить учебный материал, сформировать целостную картину мира, снизить излишнюю нагрузку.

Однако работа не лишена недостатков и недочетов, к которым можно отнести:

- отсутствие характеристики иерархии понятий;
- нечеткое разделение «междисциплинарности» в науке и по содержанию понятия, «междисциплинарность» в науке и в содержании образования по-разному реализуются;
- вызывает сомнение определение термина «междисциплинарности» через интеграцию «дисциплин на новом методологическом уровне при заимствовании методов из смежных дисциплин» (стр.28 диссертации);
- излишне подробное рассмотрение аспектов, не имеющих прямого отношения к теме исследования, например, освещение использования современных информационных технологий для составления расписания в высших учебных заведениях (стр. 44-47);
- недостаточное представление в тексте диссертации компенсирующих текстов, усиливающих междисциплинарные связи в содержании образования. Хотелось бы понять, что из себя представляют эти тексты;
- разделение междисциплинарных связей на явные и неявные требует указания на основания такого деления.

Несмотря на отмеченные недостатки, диссертация О.М. Елкина является самостоятельным, завершенным исследованием.

Заключение

Проведенный анализ работы позволяет сделать следующий вывод: диссертационное исследование Елкина Олега Максимовича по теме «Моделирование междисциплинарных связей в содержании общего образования», представленное на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования, в полной мере соответствует требованиям пп. 9-11,13,14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор исследования Елкин Олег Максимович заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования.

Доктор педагогических наук,
доцент

Крылова Ольга Николаевна

Выражаю согласие на обработку персональных данных

Дата 26.09.2023.

Информация об официальном оппоненте

Ученая степень: доктор педагогических наук по специальности 13.00.01 – «Общая педагогика, история педагогики и образования».

Ученое звание: доцент.

Место работы: Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования.

Должность, подразделение: профессор, кафедра естественно-научного, математического образования и информатики, институт общего образования.

Контактная информация:

Почтовый адрес организации: 191002, Санкт-Петербург, ул. Ломоносова,

Рабочий телефон: 88124098284

E-mail: krylovaon@mail.ru