

## ОТЗЫВ

официального оппонента Яворука Олега Анатольевича на диссертационную работу Сторчилова Павла Александровича «Реализация внутрипредметных связей при обучении физике в школе на основе циклической модели построения содержания учебного процесса», представленную на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (физика)

Диссертация Павла Александровича Сторчилова посвящена научному обоснованию и разработке методики реализации внутрипредметных связей школьного курса физики на основе циклической модели построения содержания учебного курса.

В контексте своего исследования автор определяет сущность, уточняет типологию и выявляет функциональную нагрузку внутрипредметных связей; выстраивает модель содержания учебного курса, отражающего систему внутрипредметных связей школьного курса физики; разрабатывает компоненты методики обучения физике, направленные на эффективную реализацию связей на уроках физики в школе; вырабатывает систему диагностики умения учащихся использовать внутрипредметные связи.

Рассматриваемая в диссертации проблематика построения циклической модели содержания курса физики с учётом внутрипредметных связей, в которой соискатель заявил тему своей диссертации, характеризуется высокой степенью актуальности в современном преподавании физики.

Определив во введении актуальность своей работы, П.А.Сторчилов самостоятельно оценил степень разработанности проблемы, выявил противоречия, выбрал объект исследования, предмет, цель, сформулировал гипотезу, перечислил задачи, а затем и методы, охарактеризовал эмпирическую

базу и этапы исследования. Далее соискатель прояснил четыре положения, выносимые им на защиту, а также показал, в чём он видит научную новизну, теоретическую и практическую значимость своего исследования. Введение заканчивается описанием личного вклада соискателя, способов апробации и внедрения результатов данного диссертационного исследования.

Соискатель заявляет, что им обоснована возможность и доказана эффективность модели курса физики, целенаправленно реализующей внутрипредметные связи. Эта модель, как указано в диссертации, представляет собой универсальный метод создания учебных курсов по физике.

Отличительной особенностью авторской дидактической модели, повышающей целостность курса физики является направленность на реализацию целевого, содержательного и процессуального компонентов методики осуществления внутрипредметных связей (подробно расшифрованные во второй главе). Комплекс специально подобранных задач позволил соискателю оценить и эффективность его диагностических методов.

Педагогов-практиков интересуют другие результаты данного диссертационного исследования: программа элективного курса «Механические колебания», построенного на базе теоретической модели и опробованного в ходе педагогического эксперимента; методика целенаправленной реализации внутрипредметных связей; предъявленные в диссертации практические подходы к организации связного процесса обучения физике учащихся старших классов.

Другими словами, идеи, описываемые в диссертации, обладают высокой научной новизной, теоретической и практической значимостью результатов, а предлагаемое исследовательское дидактическое решение соответствует уровню развития физики, общественному заказу, практическим потребностям и познавательным интересам учащихся, педагогическим возможностям учителя.

В ходе исследования соискателем учёной степени кандидата наук П.А.Сторчиловым проведен детальный анализ решений по повышению качества

физического образования в условиях реализации внутрипредметных связей внутри циклической модели обучения физике, предложены собственные решения, оригинальные по сравнению с другими известными в общей и частных дидактиках решениями.

В первой главе диссертации соискатель, описывая теоретические основы внутрипредметных связей, сосредоточился на исследовании их гуманитарных основ и классификации, а также на описании модели содержания курса, отражающей систему его внутренних связей.

Выделяя основные виды внутрипредметных связей курса физики, П.А.Сторчилов отмечает, что самыми используемыми из них являются понятийные и тематические связи.

Во второй главе диссертации при детальном рассмотрении практических аспектов реализации внутрипредметных связей в школьном курсе физики автор концентрирует своё внимание на проблеме использования наиболее эффективных методик осуществления связей, формулируя затем собственное решение проблемы диагностики результатов реализации и описывая проведённый в 2012-2014 гг. педагогический эксперимент по проверке данной теоретической модели.

Ключевые функции внутрипредметных связей, перечисляемые на с.98-102 диссертации и с.16-18 автореферата, играют большую роль в представлении и реализации диссертационных идей. Интерпретация практических аспектов авторской методической модели осуществлена на примере курса «Механические колебания», включающего следующие блоки: «Колебательные явления в жизни», «Графические модели колебательных движений», «Математические модели и теоретическое описание механических колебаний», «Решение задач».

Для иллюстрации своих соображений П.А.Сторчилов использует компактные и простые схемы, которые приводит в тексте диссертации.

Краткие аннотации перед каждой главой, конкретные выводы, сопровождающие главы, соответствуют тексту диссертации и автореферата, а также облегчают понимание основных идей автора.

Результаты всего исследования, полученные диссертантом, и выводы из них приводятся в заключении на с.154-155 и соответствуют содержанию данной кандидатской диссертации.

Список литературы, использованный при проведении исследования, оформлен должным образом и включает в себя 184 источника, расположенных в алфавитном порядке, в том числе 3 на иностранных языках.

В приложениях к диссертации диссертант разместил: рабочую программу элективного курса «Механические колебания» (Приложение 1) и используемые в его методической модели задачи по физике (Приложение 2).

Соискатель со своих позиций видит большие перспективы дальнейших исследований глубинных дидактических проблем. С точки зрения исследователя, при этом целесообразно проведение дальнейших специальных изысканий, основой для которых могут служить результаты изучения внутрипредметных связей и методы их диагностики, приведённые в данной диссертации.

Отмечая наличие достаточно высокого научного уровня диссертационной работы П.А.Сторчилова, опуская перечисление некоторых легко устранимых мелких неточностей, допущенных в диссертации, опечаток и стилистических погрешностей, позволю себе в данном отзыве высказать в отношении данной кандидатской диссертации только два существенных замечания.

## ЗАМЕЧАНИЯ

1. В диссертации не учтено мнение учёных-физиков по исследуемой проблеме. Их имён нет ни в библиографическом списке, ни в описании теоретико-методологической основы. Между тем, именно их мнение о связях внутри физики

как изучаемой науки, а также их взгляды на осуществление связей в процессе обучения физике являются определяющими, а внутринаучные связи выступают объективной основой внутриспредметных связей.

2. В списке литературы к диссертации я нашёл много труднодоступных источников из 30-х, 40-х, 50-х и 60-х годов. Этих книг уже почти нет в библиотеках, и соискателю, вероятно, было нелегко их отыскать. Можно было воспользоваться и более современными переизданиями трудов Л.С.Выготского (книга 1934 года), К.Д.Ушинского (книга 1948 года), С.Л.Рубинштейна (книга 1958 года), Д.Пойа (книга 1959 года), задачника М.Е.Тульчинского (книга 1965 года).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Высказанные в данном отзыве замечания не влияют на общую положительную оценку диссертации как законченного и самостоятельного исследования и не снижают её научной значимости.

Автореферат и научные публикации автора полностью отражают содержание диссертации. Количество опубликованных научных работ (статьи в научных изданиях, рекомендованных ВАК МОиН РФ, учебно-методические пособия, статьи в материалах научно-практических конференций – всего 18 наименований) свидетельствует о том, что автор диссертации является сформировавшимся исследователем.

Диссертация в целом является законченной научно-исследовательской работой, содержащей новое решение актуальной научной задачи, характеризуется при этом высокой степенью обоснованности предъявленных научных положений, выводов и рекомендаций. Достигнутые в исследовании результаты обладают достоверностью и новизной, имеют важное научное и практическое значение.

Представленная на отзыв диссертация Сторчилова Павла Александровича соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в п.п. 9, 10, 11, 13, 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Правительством РФ (постановление № 842 от 24.09.2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (физика).

Отзыв составил «20» ноября 2015 года

официальный оппонент

доктор педагогических наук, доцент,

профессор кафедры физики и общетехнических дисциплин

ФГБОУ ВПО «Югорский государственный университет»

(г.Ханты-Мансийск)

Яворук Олег Анатольевич

Контактная информация оппонента:

Адрес учреждения: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Югорский государственный университет», 628012 Тюменская область, Ханты-Мансийский Автономный Округ - Югра, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, дом 16, телефон\факс: (3467) 357-767, e-mail: [ugrasu@ugrasu.ru](mailto:ugrasu@ugrasu.ru). Телефоны оппонента: (мобильный) 89028148376; (рабочий) 83467357600; (домашний) 83467320108; электронная почта: [yavoruk@gmail.com](mailto:yavoruk@gmail.com); [o\\_yavoruk@ugrasu.ru](mailto:o_yavoruk@ugrasu.ru)



### Список основных публикаций официального оппонента

доктора педагогических наук Яворука Олега Анатольевича по теме  
оппонируемой работы Сторчилова Павла Александровича «Реализация  
внутрипредметных связей при обучении физике в школе на основе  
циклической модели построения содержания учебного курса» в  
рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Яворук О.А., Перспективы дидактики межпредметных связей // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 2. С. 188.
2. Яворук О.А., Пономарева И.С., Особенности формирования экологического стиля мышления при обучении физике студентов колледжа // Педагогическое образование и наука. 2012. № 5. С. 108-111.
3. Искандеров Н.Ф., Яворук О.А., Виды внутрипредметных связей в школьном курсе физики // Мир науки, культуры, образования. 2012. № 6 (37). С. 161-163.
4. Яворук О.А., Изучение восприятия времени человеком. Лабораторная работа физика+психология, 10-11 кл // Физика. Первое сентября. 2011. № 13. С. 13-15.
5. Алеева И.В., Яворук О.А., К вопросу о развитии профессионально значимых качеств студентов специальности «адаптивная физическая культура» в процессе обучения физике // Мир науки, культуры, образования. 2010. № 4-1. С. 104-106.

Официальный оппонент

Доктор педагогических наук,

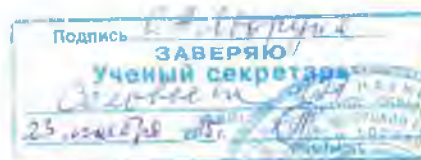
профессор кафедры физики и общетехнических дисциплин,

ФГБОУ ВПО «Югорский государственный университет»

(г. Ханты-Мансийск)

Яворук О.А.

Дата



### Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, Имя, Отчество	Яворук Олег Анатольевич
Почтовый адрес	628007, г.Ханты-Мансийск Югра-ХМАО, ул. Красноармейская, дом 24, кв. 35
Телефон	+79028148376
Адрес электронной почты	yavoruk@gmail.com o_yavoruk@ugrasu.ru
Наименование организации, работником которой является указанное лицо	ФГБОУ ВПО «Югорский государственный университет»
должность в этой организации	профессор кафедры физики и общетехнических наук
Ученая степень и наименование отрасли науки, научных специальностей по которым им защищена диссертация	Доктор педагогических наук, 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания (физика)

Официальный оппонент

Доктор педагогических наук,

профессор кафедры физики и общетехнических дисциплин,

ФГБОУ ВПО «Югорский государственный университет»

(г. Ханты-Мансийск)

Яворук О.А.



Дата

