

**Отзыв**

**официального оппонента Дворяткиной Светланы Николаевны**

**на диссертацию Райхельгауза Леонида Борисовича «Дидактические**

**основы формирования академической резильентности старшеклассников»,**

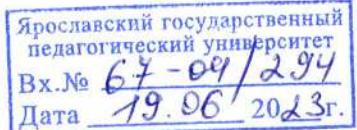
**представленную на соискание ученой степени доктора педагогических наук**

**по специальности 5.8.1. – общая педагогика, история педагогики и**

**образования**

Диссертационное исследование Леонида Борисовича Райхельгауза, представленное на отзыв, посвящено актуальной проблеме поиска и получения новых образовательных результатов. Основу работы составляет попытка представить один из таких результатов, академическую резильентность, как новый дидактический принцип, который, по мнению соискателя, позволит актуализировать такие составляющие устойчивого образовательного результата общего среднего образования, как готовность психофункциональных систем личности к преодолению трудностей, самоорганизация, субъектность, сформированные метакогнитивные стратегии мышления, способность личности к обобщению предметного содержания и его переноса в межпредметном, временном и функциональном контекстах.

Исследование процесса формирования академической резильентности ведется на междисциплинарной основе, в парадигме синергетического подхода, что вполне соответствует философии постмодернизма, заявленной автором в качестве методологического ориентира исследования. Обоснованным представляется и выбор предметной области, на примере которой автор иллюстрирует свои инновационные общедидактические идеи. Сегодня, сохранение фундаментальности математического образования возможно только на основе актуализации синергетических принципов и подходов в контексте адаптации современных достижений в науке к школьной математике.



Диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой решена крупная научная проблема, и состоит из введения, четырех глав, заключения, библиографического списка литературы (380 наименований) и 7 Приложений. Общий объем диссертации – 447 стр., основной текст – 354 стр.

Работа отличается логичностью и выстроенностью структуры, что во многом определено непротиворечивостью сформулированного автором методологического аппарата исследования. Цель исследования представляет собой стержневую идею, которая объединяет своим содержанием выдвинутую гипотезу, поставленные задачи, теоретическую новизну и научную значимость проведенного исследования.

В первой главе «Теоретико-методологические основания модернизации дидактики в ответ на вызовы современности» определена сущность происходящих на современном этапе изменений в процессе обучения школьников. При этом процессы, происходящие в сфере образования, рассмотрены в исторической и социокультурной динамике с опорой на масштабный анализ как отечественного, так и зарубежного опыта. В данной главе выделен базис теорий обучения, сформированный в традиционной дидактике и актуальный для организации процесса обучения в современных условиях, также проанализированы концепты постмодернистской дидактики, определены их преимущества и ограничения. Содержательно глава отличается целостностью и законченностью. Выводы, к которым приходит автор в результате, представляют теоретическую основу для разработки концептуальных основ формирования академической резильентности старшеклассников.

Во второй главе «Дидактическая концепция и модель формирования академической резильентности старшеклассников» обосновано главное понятие исследования – академическая резильентность (AP). Установлена междисциплинарность понятия, показаны научные дефициты использования

данного термина только для описания образовательного неравенства, обоснован дидактический смысл и принципиальность. В соответствии с принципом академической резильентности автор предлагает контролировать только конечные результаты усвоения содержания образования, но также стратегии и тактики их достижения и сохранения. По сути, АР при таком подходе предстаёт как новый образовательный результат – личностное новообразование, представляющее собой способность обучающегося сохранять устойчивый образовательный результат в период трансформации целей и образовательных перспектив, возможности роста внешних и внутренних неудач в ситуациях преодоления предметных и социальных трудностей, средствами консолидации функциональных систем на фоне учебной мотивации, самоорганизации, эмоционально-волевого и рефлексивного контроля учебной деятельности. Данное качество, формируется средствами математики и успешно может быть реализованным в других предметных областях.

Рассмотрение АР как нового образовательного результата позволило определить его структуру и спрогнозировать закономерности формирования. Особый интерес представляет одна из предлагаемых закономерностей — генетическая взаимосвязь академической резильентности с феноменом самоорганизации. Эффекты формируются в процессе множественного и осознанного выбора целеполагания, прогноза и планирования на основе обобщенных правил и ценностей (как эмпирических, так и теоретических), саморегулирования когерентных взаимодействий и диалога культур, направляемых ценностями саморазвития в открытой и насыщенной информационно-образовательной среде. Отметим, что все спрогнозированные на теоретическом уровне закономерности подвергнуты эмпирической проверке и доказаны статистически (глава 4). Выделение данных закономерностей расширяет диапазон реализации идеи Л. С. Выготского о зоне ближайшего развития путем включения в данный концепт процессов фундирования опыта обучающегося, самоактуализации смыслов и ценностей.

Представленная в данной главе модель (параграф 2.3) отражает оригинальную авторскую позицию, основанную на идеях синергетики и направленную на обеспечение потребностей каждого обучающегося в самообразовании и самоактуализации при освоении сложных знаний и конструктов. Логика этапов формирования академической резильентности, представленная в модели, задаёт ценностный императив личностного развития обучаемого. Выделенные в диссертации организационно-педагогические условия объективно способны повысить результативность заданных моделью средств формирования АР старшеклассников.

Дидактическая модель, предложенная автором, задаёт новый взгляд на систему отношений «учитель – ученик – содержание образования». Представленная в диссертации динамическая структура классического дидактического треугольника построена на динамике учебного содержания, отражающего логику познания предмета. Такое представление хорошо коррелирует с идеями синергии сложного знания: содержательной (практико-ориентированные задачи, явления и реальные процессы), процессуальной (фундирование опыта, диалог культур) и личностно-адаптационной (развитие интереса к современным достижениям в науке, и, как следствие, развитие мотивационной сферы учения). При всей нелинейности данной модернизации дидактического треугольника он отражает закон диалектики о целостном и единичном, а также закон синергетики о недопущении бифуркации ни в одной из частей целостного природного образования. В данной схеме также очевидны отсылки к психологической теории поэтапного формирования умственных действий.

Научный интерес представляет обоснование необходимости изменения дидактических отношений в процессе обучения на субъект-субъектные. Автор приводит весомые аргументы необходимости ухода от авторитарного педагогического воздействия и формализма к позиции партнерского взаимодействия и делегирования обучающимся полномочий по

проектированию своего образовательного маршрута, выбору содержания и форм работы с предметным содержанием при акцентированном ответственности обучающегося за данный выбор.

Несомненным достоинством работы, на наш взгляд, является её практико-ориентированный характер. Третья глава исследования «Содержание, технологии и особенности формирования академической резильентности старшеклассников» по сути, представляет рефлексию богатого практического опыта Л.Б. Райхельгауза в преподавании математики. Согласимся, что развитие личности обучающихся сегодня невозможно представить без наличия ситуаций преодоления проблемных зон, как в образовании, так и в реальной жизни. В области образования осознание таких «проблемных зон» и создание успеха в ситуации их преодоления является важнейшим атрибутом качественных изменений в развитии самоорганизации обучающегося. Поэтому научный и практический интерес представляет предлагаемая автором информационно-семиотическая модель содержания образования, в которой исследуемые учащимися понятия и объекты рассматриваются не как изолированные и однозначные конструкты, а в рамках вариативного и нелинейного движения к целостности (параграф 3.1.).

В настоящем разделе исследуется одна из «проблемных зон» школьной математики, которая касается задачи измерения и постижения сущности величин посредством построения и адаптации к наличному состоянию школьных знаний важнейших обобщенных конструкций, касающихся анализа и существа «проблемной зоны». Предлагаемый Л.Б. Райхельгаузом подход выделения базовых концептов (ниш) математического образования способен создать условия для проявления синергии в обучении математике и, тем самым, способствовать развитию интеллектуальных операций мышления и творческой самостоятельности школьников.

Научный интерес представляют выделенные в третьей главе технологии обучения, способствующие, по мнению автора, формированию академической

резильентности (параграф 3.2.). Эффективными в данном направлении являются уже ставшие классическими технологии фундирования, наглядного моделирования, а вот сужение технологии диалога культур до диалога педагога и обучающегося представляется неоправданным. Необходимо расширить его до цифровизированного диалога гуманитарной, математической и естественнонаучной культур в освоении сложного знания, который активизирует механизмы синергии и является фактором самоорганизации.

Четвертая глава диссертации «Опытно-экспериментальная проверка концепции формирования академической резильентности старшеклассников» полностью отражает логику научного поиска автора, она отличается детальностью и иллюстративностью. Практический опыт диссертанта в сфере математического образования позволил ему представить деятельность по формированию АР старшеклассников доступно, с привлечением примеров из практики. Безусловной находкой в плане доказательности является применение индивидуальных характеристик обучающихся для демонстрации изменений, происходивших с ними в ходе опытно-экспериментальной работы. Хочется отметить высокую степень методической грамотности автора. Каждый этап опытно-экспериментальной работы оснащен широким и целесообразным набором методов, форм, средств его реализации.

Обоснованность и достоверность полученных результатов обеспечена соответствием требованиям, предъявляемым к педагогическим исследованиям, логикой доказательности, корректным употреблением комплекса методов, соответствующих предмету и объекту, целям, задачам исследования, качественным и количественным анализом данных, полученных в ходе опытно-экспериментальной работы, использованием диагностических методик, адекватных цели и логике исследования, применением статистического анализа полученных результатов.

Все вышесказанное позволяет утверждать, что в результате исследования поставленная автором цель – обосновать и разработать дидактические основы

формирования АР старшеклассников, достигнута, задачи работы решены полностью, гипотеза, выдвинутая автором, получила убедительное подтверждение.

Теоретические положения, выводы, рекомендации по результатам диссертационного исследования обсуждены и получили одобрение на ряде научно-практических конференций регионального, федерального и международного уровней. Диссертант является автором достаточного количества публикаций, которые соответствуют теме исследования. Содержание автореферата полностью отражает содержание текста диссертации.

Наиболее существенной научной новизной, на наш взгляд, обладают следующие научные результаты:

- определение векторов трансформации образовательного процесса с позиций методологии синергетического подхода: переход от знаний фактов к знаниям-событиям на основе генерализации и наглядного моделирования сложных знаний; опора на фундирование опыта обучающегося субъекта; определение эмоционально-чувственной, коммуникативной и личностной составляющих процесса обучения на основе диалога культур; рефлексивное выстраивание образовательных стратегий самоорганизации на основе осознания, приятия и применения форм мышления и учебной деятельности;
- разработка дидактической концепции формирования академической резильентности старшеклассников, включающая определение данного феномена, описание его основных характеристик, структуры, закономерностей, а также механизмов и мероприятий по реализации;
- модернизация классической модели дидактического треугольника (ученик — учитель — содержание образования) в динамическую на основе кластера фундирования опыта личности;
- определение концептов (ниш) математического образования для обучения старшеклассников, позволяющих стимулировать и управлять процессом самоорганизации и формированием устойчивости когнитивных

конструктов на основе наглядного моделирования процесса формирования академической резильентности обучающихся;

Практическую значимость представляют следующие инновационные продукты: учебно-методическое обеспечение формирования академической резильентности старшеклассников, включающее обобщенные концепты предметного содержания и кластер фундирования опыта обучающегося субъекта; электронный образовательный ресурс в форме путеводителя по «нишам» содержания математического образования в школе и вузе; критериальная база и набор методик диагностики сформированности академической резильентности старшеклассников.

Положительно оценивая исследование, проведенное Л.Б. Райхельгаузом, выскажем ряд замечаний:

1) Вызывает сомнение избыточный объем материала в содержании первой главы диссертационного исследования, который ориентирован на констатацию теоретико-методологических и историко-генетических основ дидактики, развития и становления фундаментальных понятий и идей, а не на комплексный и многоаспектный анализ феномена и концепции резильентности, выступающий ключевым аспектом настоящего исследования. В связи с этим не убедительными и слабо коррелируемыми с темой исследования выглядят выводы по первой главе диссертации;

2) Разработанная автором дидактическая модель формирования академической резильентности старшеклассников представляется интересным и новым решением для педагогической науки. Однако традиционно модель дидактической системы допускает от трех до семи компонентов, которые понимаются как части системы, взаимодействующие с другими ее составными элементами. В проектируемой модели автор ограничились наличием двух блоков – мотивационно-целевым и процессуальным. Такие классические составляющие модели как методологический блок (включающий систему

подходов и принципов), содержательный, диагностический оказались без наглядного представления;

3) В оппонируемой диссертации допущен ряд терминологических и методологических погрешностей. К примеру, понятие технологии формирования АР (стр. 229) не соответствует логике определения научного концепта. Спектр определения понятия технологии достаточно широк, однако в науке следуют определенным подходам — либо определяют технологию на деятельностном уровне ( осуществление целенаправленной последовательности действий преподавателя по реализации совокупности методов, средств и приемов, обеспечивающих прогнозируемые цели); либо на процессуальном уровне ( описание процесса и деление его на отдельные взаимосвязанные этапы). В предложенном соискателем определении нет четкости и следования научному подходу раскрытия сущности, отсутствует определяющее понятие, и не сформулированы в явном виде существенные признаки, раскрывающие содержание понятия.

Предложенная структура АР также характеризуется неопределенностью и нестабильностью некоторых формулировок. Диссертантом выделены следующие ее структурные компоненты: мотивационно-ценостный, операциональный (включающий когнитивный и метакогнитивный уровень), эмоционально-волевой. С позиции мотивационно-ценостного компонента основными составляющими структуры АР «являются мотивация к достижениям и внутренняя учебная мотивация» (стр. 103), на когнитивном уровне АР характеризуется — «наличием готовности функциональных систем к преодолению трудностей» (стр. 111), на метакогнитивном уровне АР характеризуется через самоорганизацию (стр. 111), эмоционально-волевой компонент АР диссертант характеризует «через самоэффективность и в соответствии с локусом контроля» (стр. 112). Однако на метакогнитивном уровне АР диагностируется с применением методик самоорганизации и рефлексивности (стр. 261), при этом эмоционально-волевой компонент

академической резильентности также определяется «через рефлексивность и субъектность обучающегося, внутренний локус контроля» (стр. 335). Когнитивный уровень АР выпал из диагностики, по всей видимости, по причине совпадения диагностических методов мотивационно-ценостного – «преодоление трудностей» или «барьеры мотивации». Не оправдано в этой связи маркирование мотивационно-ценостного компонента, если никакие ценностные установки не определялись и не диагностировались.

Автором допущены некоторые математические погрешности. В выводах указано на наличие «отрицательной корреляции между устойчивостью образовательного результата и мотивацией саморазвития ( $r=0,84$ ,  $p < 0,01$ ), устойчивостью образовательного результата и мотивацией достижений ( $r=0,82$ ,  $p < 0,01$ ), устойчивостью образовательного результата и внутренней математической мотивацией ( $r = 0,82$ ,  $p < 0,01$ )» (стр. 299), но знак выборочного коэффициента корреляции положительный.

4) Нами отмечено, что автор довольно убедительно и обоснованно проверяет эффективность предложенной концепции формирования АР старшеклассников. Но при этом возникают вопросы по длительности экспериментальной работы и статистической проверке значимости результатов. Автор констатирует, что «опытно-экспериментальная работа осуществлялась в течение трех лет с 2019 по 2022 год и включала четыре этапа» (стр. 14, стр. 258), однако первый, поисковый этап исследования имел неточные временные границы: с 2016 по 2018 гг. (как указано на стр. 258), либо с 2016 по 2017 (стр. 14). Тем самым данный этап выходит за временные рамки опытно-экспериментальной работы.

Несмотря на высказанные замечания, диссертация соответствует требованиям ВАК РФ к работам подобного рода. Тема, избранная автором, безусловно, актуальна. Цели и задачи соответствуют заявленной научной проблеме.

Диссертационное исследование «Дидактические основы формирования академической резильентности старшеклассников» является законченной научно-квалификационной работой, которая представляет собой исследование актуальной темы, характеризуется научной новизной, теоретической и практической значимостью, отвечает требованиям п. 9, п. 10, п. 11, п. 13, п. 14 Положения о присуждении ученых степеней (утверждено постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, в действующей редакции с изменениями и дополнениями), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора педагогических наук по специальности 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогический науки).

1.06.2023

оппонент

С.Н. Дворяткина

Сведения об официальном оппоненте: Дворяткина Светлана Николаевна, доктор педагогических наук (13.00.02), доцент, проректор по научной и инновационной деятельности Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»; 399770, г. Елец, Липецкая область, ул. Коммунаров, дом 28; +7 (47467) 2-04-63; [sobdvor@yelets.lipetsk.ru](mailto:sobdvor@yelets.lipetsk.ru)

Выражаю согласие на обработку персональных данных.

С публикациями официального оппонента можно ознакомиться на сайте:  
[https://www.elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=308994&pubrole=100&show\\_refs=1&show\\_option=0](https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=308994&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0)

