

УДК 37.01.001.8

Кирюшина О.Н.

НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФАКТОР ЕЕ РЕФОРМИРОВАНИЯ

Ключевые слова: диссертация, синтез, информация, научный потенциал, структура, динамика, ресурсы, тенденции, предвидение, развитие образования, контролируемые факторы.

Успешность любой деятельности достигается при наличии совокупности определенных ресурсов, составляющих ее потенциал. Это относится и к реформированию образования. Его потенциал составляет совокупность экономических, материально-технических, трудовых и научных ресурсов определенного территориального пространства. В свою очередь, к числу основных средств (ресурсов) научного потенциала относятся: научная информация, в том числе результаты научно-квалификационных работ (НКР) – диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук; кадры, в том числе высшей квалификации; организационные формирования (научные школы и научно-педагогические центры). Особенность и значимость деятельности этих формирований заключается не только в решении конкретных актуальных проблем реформирования образования, но и в развитии научно-информационного и кадрового ресурсов. В связи с этим результаты этой деятельности являются определенным показателем развития научного потенциала и для его анализа должны быть использованы результаты диссертаций, качество которых подтверждается разносторонней экспертизой на всех этапах их выполнения и защиты. Объективная оценка качества современных научно-квалификационных работ отражается в Бюллетенях ВАК и научных трудах ученых. В монографическом исследовании В.М. Полонского представлена система требований к качеству различных типов научных работ, методы определения новизны, актуальности, теоретической и практической значимости исследований и разработок, результативности их внедрения [5]. Отмечая рост числа ежегодно защищаемых диссертаций,

А.М. Новиков раскрывает пути повышения качества исследований, указывая на необходимость усиления их экспертизы. Подчеркивая значение обобщающих исследований, он отмечает, что только на основе «многих десятков эмпирических исследований должны строиться крупные теоретические выводы» [4]. Д. Фельдштейн ориентирует на значимость повышения научного уровня и практической ценности диссертационных исследований: «Настоятельно необходимо усилить ответственность не только диссертационных советов, но и научных руководителей, консультантов, оппонентов диссертантов» [6]. Для повышения эффективности реформирования образования «с увеличением числа отдельных исследований возникает необходимость в их объединении и координации» [3, с. 215]. В период интенсификации научно-педагогических исследований необходимость создания системы констатирующих знаний на основе обобщенной информации усиливается. Обеспечение такой деятельности – одна из функций педагогической науки, поскольку она, являясь концептуальной основой системы образования, должна постоянно отыскивать резервы и выявлять возможности повышения ее потенциала.

Цель исследования – дать оценку развития научного потенциала системы образования и установить возможные направления его повышения. Для этого решались следующие основные задачи: разработать методологические основы обобщающего исследования результатов научно-педагогической деятельности; обосновать показатели и выявить тенденции развития ресурсов научного потенциала системы образования РФ и Южного федерального округа (ЮФО).

Объективное оценивание реальных достижений в системе образования

возможно на основе методологии исследования, адекватной задачам ее реформирования, использования достоверной эмпирической базы, а также качественного и профессионального применения научных методов и современного понятийного аппарата. Методологической основой всестороннего изучения и оценки развития научного потенциала системы образования является многокритериальный анализ многопараметрической информации, характеризующей образовательное пространство страны или ее определенной территории. Современные научно-квалификационные работы в области образования, являющиеся одним из оснований присуждения ученой степени кандидата или доктора наук, направлены на исследование проблем разных отраслей наук – педагогических, психологических, экономических, философских и др. Наиболее полный перечень отраслей наук и соответствующих специальностей, определяющих направления исследований, отражает «Номенклатура специальностей научных работников (утверждена Министерством науки и технологий РФ 25.01.2000)». Паспорт каждой специальности по отраслям наук содержит шифр и формулу, а также регламентирует область исследований. Поэтому отрасль науки и научные специальности могут быть признаком систематизации диссертаций при выявлении основных направлений исследований. Кроме этого, диссертация характеризуется временем и местом выполнения (научная школа, город, регион) и защиты (диссертационный совет). Отражая соответствующим многопараметрическим индикатором вышеуказанные характеристики, можно анализировать результаты научной деятельности, а следовательно, отслеживать развитие научного потенциала и связанный с

ним ход процесса реформирования образования.

В основу научного подхода исследования, обеспечивающего выявление тенденций в образовании для создания системы направлений его дальнейшего развития, положены принципы и требования философской, общенаучной и конкретно-научных (педагогической и отдельных аспектов психологической) методологий. Для обеспечения возможности использования всей доступной информации в научно-педагогической деятельности необходимо применять вычислительную технику и специальное программное обеспечение.

Фундаментальность и теоретическая направленность обобщающего исследования достигаются выполнением следующих требований философской методологии: определяющее значение методологии во всех видах деятельности, а также в развитии науки; взаимосвязь форм научного познания – эмпирического и теоретического; кумулятивный характер развития науки; наличие глубоких, сущностных и всесторонних знаний – условие преобразующей деятельности человека; требования к результатам научной деятельности (воспроизводимость, объективность, точность, доказательность) как необходимости и возможности воплощения в жизнь научных знаний.

Объективность и доказательность оценки развития научного потенциала системы образования достигается применением теоретических концепций и аппарата общенаучной методологии – системного подхода и методов системного анализа. Поскольку одним из самых важных аспектов системного анализа является исследование динамики процесса, то, безусловно, необходимо построение моделей, позволяющих исследовать перспективы его развития.

Сохранение достаточной адекватности взаимосвязей реальной ситуации на разработанной модели позволяет полно воспроизводить изучаемые характеристики, исследуемые свойства оригинала даже при значительном сжатии информации об изучаемом процессе. Определяющую роль здесь играют эвристические рассуждения и интуиция, так как в исследовании педагогических систем нельзя полностью полагаться только на формализованные методы.

Выявленные в обобщающих исследованиях закономерности (или характерные особенности) могут быть достоверными только на основе анализа генеральной совокупности (например, всех исследований определенной научной школы, вузов города, региона, страны) или множества статистических данных, отражающих характеристики обоснованных индикаторов в репрезентативных выборках. Для систематизации и количественной обработки индикаторов (сведений) с целью их наглядного представления, интерпретации и получения научных и практических результатов необходимо использовать инструментарий статистической обработки данных. Итак, повышение научного уровня обобщающего исследования немыслимо без строгого объективного анализа научно-педагогических работ с применением методов математической статистики.

Одной из главных отличительных особенностей системных исследований является проблема структуризации – представления совокупности устойчивых связей объекта, взаиморасположения и взаимосвязи составных частей в виде наглядных схем. Естественно, очень важна структуризация результатов обобщающего исследования, поскольку решается про-

блема визуализации синтезированной информации о развитии научного потенциала системы образования.

Разработанная методология системного исследования многопараметрической информации, учитывающая особенности и отражающая региональные процессы развития образования [1], обеспечивает возможность выявления количественных и структурных тенденций, характеризующих современную научно-исследовательскую деятельность в области образования. В качестве оценочных характеристик применима система показателей: научный уровень исследований; распределение диссертаций по отраслям наук и специальностям педагогики; общая структура научно-квалификационных работ за анализируемый период; тенденции направлений исследований по проблемам педагогики, психологии и отраслей других наук; кадровый состав высшей квалификации.

Прежде всего, был проведен ретроспективный анализ динамики общего количества диссертационных исследований в области образования за последние тридцать лет. Выбор анализируемого периода обосновывался фактом активизации научно-педагогической деятельности, связанной с реализацией идей педагогики сотрудничества и гуманизации образования, начавшейся в 80-х гг. XX в. Первый период (до начала 1990-х гг.) характеризуется количественным ростом диссертационных исследований. Последующие социально-экономические преобразования в стране не могли не отразиться на научно-педагогической деятельности – число ежегодно защищаемых диссертаций снизилось в несколько раз. Смена парадигмы и ценностей образования отбросила многие известные способы решения проблем, которые в прошлом приво-

дили к успеху. Прогрессивные находки отечественных педагогов-ученых, выполненные в 80-е и более ранние годы XX в., нуждались в широкой проверке, в доведении их до методических разработок, учитывающих многообразие особенностей российской системы образования в условиях становления нового социально-экономического уклада страны. Обострилась проблема совершенствования научно-информационного ресурса системы образования. Однако лишь после разработки закона РФ «Об образовании» несколько активизировалась деятельность научных школ, направленная на научное обеспечение образовательной реформы. С 1997 г. наметилась тенденция роста количества диссертаций.

Современный период реформирования российского образования проводится в рамках образовательной политики, одним из важнейших направлений которой является решение задач кадрового обеспечения – как основы активной жизнедеятельности страны. Для оценки развития (пополнения научно-информационного и кадрового ресурсов) научного потенциала системы образования использована информация о всех диссертациях в области образования, воспитания, обучения и организации досуга, представленных к защите в советы РФ с 2001 по 2007 г., изложенная в бюллетенях «Летопись авторефератов диссертаций». Поскольку подготовка диссертаций занимает, как правило, не менее 3 лет, то эти исследования реально отражают десятилетний период реформирования образования в стране.

Необходимость решения множества актуальных задач и связанных с ними теоретических и прикладных проблем, возникающих в процессе реформирования системы образования, способствовала интенсификации научно-

педагогической деятельности и развития научного потенциала. Однако доля докторских диссертаций, содержащих решение крупных научных проблем и представляющих значительный вклад в науку и практику, снизилась с 14,4 до 8,6% от общего количества работ, при среднем значении за период 9,3%.

Представленная на рис. 1 динамика количества диссертаций по направлениям исследований показывает общее состояние современных ресурсов научного потенциала системы образования в РФ по годам, а их доля в структуре – характер «пополнения». Поскольку спектр исследуемых проблем ограничивается задачами совершенствования образования, а также возможностями отдельных научных школ, то динамика диссертаций по направлениям исследований и доля их в общей структуре за анализируемый период отличаются во много раз.

Основную часть пополняемого научно-информационного ресурса в области образования, воспитания, обучения и организации досуга составляют диссертации по педагогике – 78,6%. Широкий спектр областей исследований по специальности 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» (философия образования, педагогическая антропология, методология и теория педагогики, прогнозирование и др.) и стремление научных школ дать общие решения обусловили наибольшую долю работ – 32,9%. Повышенное внимание к реформированию общеобразовательной и высшей школы подтверждается значительным количеством НКР по специальностям 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)» и 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» – 16,9 и 21,8% соответственно.

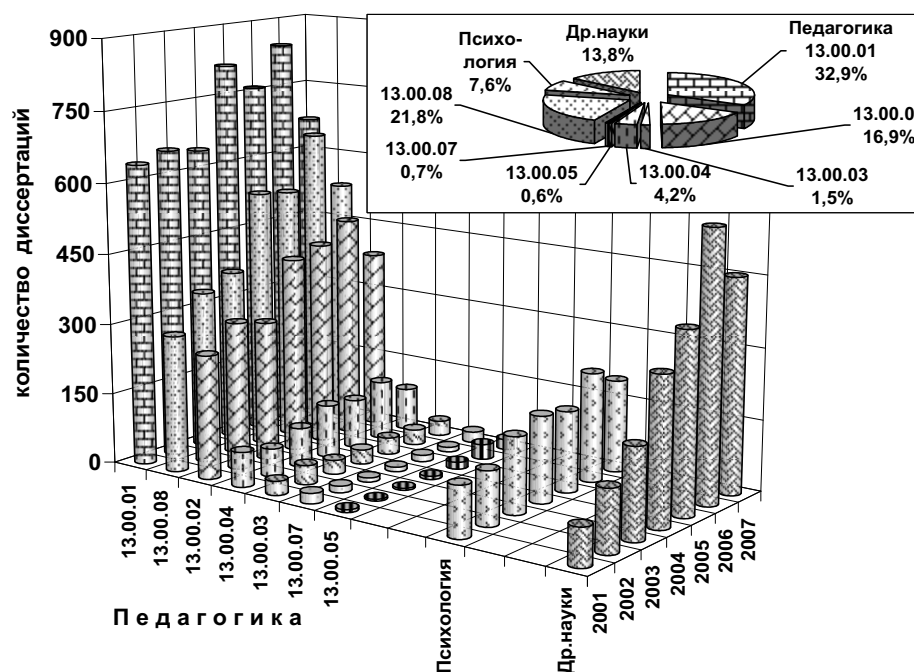


Рис. 1. Структура и динамика количества диссертаций в области образования, воспитания, обучения и организации досуга по отраслям наук и специальностям педагогики, представленных к защите в РФ с 2001 по 2007 г.

Необходимость разработки теоретико-методологических основ теории, методики и технологии предметного образования (на всех уровнях системы и в разных образовательных областях), ориентированная на разрешение актуальных проблем и продиктованная потребностями личности, запросами общества и государства, вызвала рост числа диссертаций в 1,8 раза к 2006 г. По проблемам теории и методики профессионального образования увеличение составило 2,3 раза. Это закономерно, так как рост качества подготовки и переподготовки специалистов всех уровней образования также немаловажен при несоответствии технологии предметного образования изменяющейся социокультурной и экономической ситуации в развитии общества.

Однако необходимо отметить отсутствие реального роста количества диссертаций по специальности 13.00.07 «Теория и методика дошкольного образования», составляющих 0,7% от общего числа НКР. Результаты исследований, составляющие основу методик воспитания и развития личности, а также базу непрерывного образования в новых социально-экономических условиях, чрезвычайно важны, так как именно для дошкольного возраста специфично появление новых форм активности, а также новых видов психических процессов. Но их развитие не спонтанно – они возникают только под определяющим влиянием социальных условий жизни и воспитания. Незначительная доля диссертаций по проблемам теории и методики дошкольного образования не может способствовать накоплению достаточного объема результатов исследований по эффективному развитию ребенка в многообразных социально-экономических и национально-культурных условиях страны. Естественно, упущенные воз-

можности развития детей раннего возраста с трудом восполняются в дальнейшем.

Также важны результаты исследований по специальностям 13.00.05 «Теория, методика и организация социально-культурной деятельности» и 13.00.03 «Коррекционная педагогика», составляющих 0,6 и 1,5% от общего числа исследований. Такое состояние научно-педагогической деятельности по проблемам коррекционной педагогики можно в какой-то мере объяснить ограниченностью контингента и численностью специалистов, работающих с ним. Но исследования по организации социально-культурной деятельности очень важны, так как востребованы при работе со всем контингентом детей и взрослых. Они направлены на осмысление сущности, закономерностей, принципов развития, а также на разработку педагогических технологий развития личности и социальных общностей в условиях досуга, в контексте тех или иных социальных, культурно-исторических и национально-культурных ценностей. Малая доля количества исследований по этим проблемам может быть отражением незначительного количества научных школ, а также соответствующих диссертационных советов и неравномерного распределения их по стране. Немаловажным фактором также является весьма скромное материальное стимулирование сотрудников, защитивших диссертации и непосредственно занятых в учебно-воспитательных учреждениях культуры и образования (в том числе дошкольных).

Определенную надежду на частичное решение вышеуказанных проблем приносят исследования по специальности 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адап-

тивной физической культуры». К 2006 г. их количество выросло в 1,7 раза, а доля составила 4,2% от общего количества диссертаций за анализируемый период.

Поиск путей реализации идей гуманистической педагогики в современных социально-экономических условиях страны активизировал научную деятельность в этом направлении. Так, ежегодное количество защищаемых диссертаций по педагогической психологии и психологии личности в РФ (в структуре 7,6%) за анализируемый период увеличилось более чем в 2 раза.

Естественно, кадровое обеспечение страны во многом зависит от деятельности системы образования. Поэтому к решению отдельных вопросов комплексной проблемы ее реформирования подключились специалисты непрофильных учреждений – экономических, технических, медицинских и др., с последующей защитой диссертаций в соответствующих советах. Количество таких работ за анализируемый период возросло в 7 раз, а общая доля составила 13,8%. Многогранность рассматриваемых проблем подтверждает системность исследований и комплексное решение задач реформирования образования в стране. Это реакция общества, государства и науки на возрастающие требования к качеству подготовки педагогических кадров высшей квалификации.

Изучение результатов научно-педагогической деятельности необходимо не только в целом по стране – как отражение процессов реформирования в «среднем», но и в отдельных территориальных образованиях для выявления конкретных направлений совершенствования образования с учетом их социальных, национальных и других особенностей. Выбор регионов ЮФО обусловлен не только

значительным объемом НКР в области образования, представленных к защите за анализируемый период (около 13,2% от общего количества по РФ), но и особым многообразием условий, различием исходного состояния образования и формирования научного потенциала. На рис. 2 показана динамика количества (а) и структура диссертационных исследований (б) в области образования, воспитания, обучения и организации досуга, представленных к защите в советы РФ и ЮФО с 2001 по 2007 г.

Отмечая аналогичный характер динамики количества диссертаций в РФ и ЮФО, необходимо обратить внимание на более высокую интенсивность роста числа работ, представленных к защите в советы регионов ЮФО. Объяснить это можно различным исходным состоянием научного потенциала образования и активным включением педагогической общественности в формирование (или усиление) научных школ непосредственно в каждом из субъектов округа. Снижение числа представленных к защите диссертаций в 2007 г., характерное для страны в целом, является отражением принятых федеральными органами решений о деятельности диссертационных советов и сокращения их количества.

Сравнивая доли диссертаций по соответствующим направлениям исследований в ЮФО и РФ, можно утверждать об использовании в округе общих результатов, полученных в других регионах страны, или о доминировании научно-квалификационных работ, отражающих частные региональные особенности реформирования системы образования.

Так, существенное отличие доли работ по специальности 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» в ЮФО (около 42%) указы-

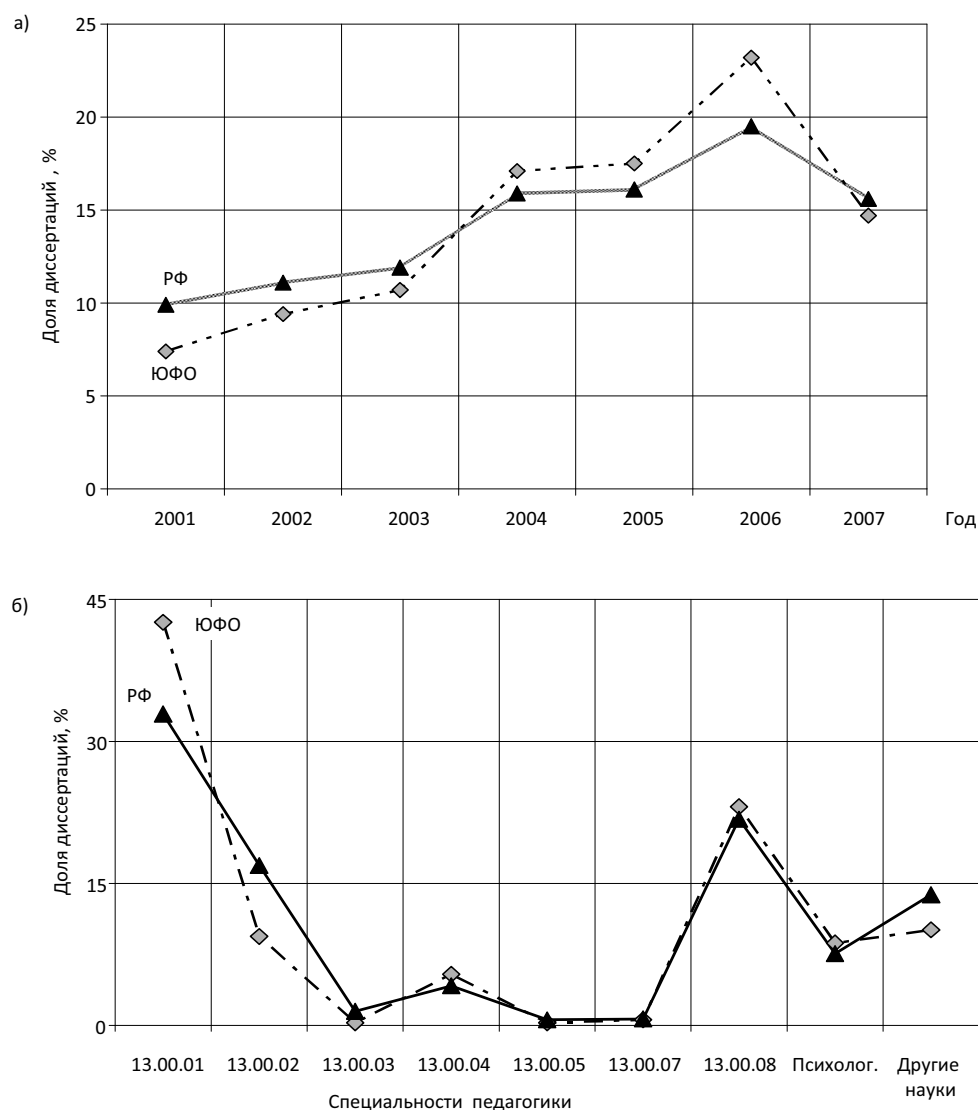


Рис. 2. Динамика количества (а) и структура диссертаций по направлениям исследований (б) в области образования, воспитания, обучения и организации досуга, представленных к защите в советы РФ и ЮФО за период 2001–2007 гг.

вает на необходимость исследований, учитывающих региональные особенности и условия учебно-воспитательной деятельности в округе.

Меньшая доля диссертаций по специальности 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)» в регионах ЮФО – это в основном отражение ее «региональной составляющей», той

части исследований, которая необходима для конкретной педагогической деятельности.

Большее значение доли диссертаций по специальности 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» по ЮФО отражает стремление научных школ к сохранению

традиций и национально-культурных особенностей населения округа.

Проблема подготовки специалистов во всех отраслях производства актуальна как для страны, так и для ЮФО. К решению отдельных вопросов комплексной проблемы реформирования образования подключились специалисты непрофильных учреждений. В ЮФО доля исследований по психологии и отраслям других наук в области образования составила 8,7 и 10,1% соответственно.

Таким образом, одним из основных условий повышения научного потенциала системы образования является постоянное изучение его развития на основе ретроспективного анализа многопараметрической информации о НКР. Результаты обобщающих исследований, характеризующих научно-педагогическую деятельность, отражают направления изменения научного потенциала системы образования и обеспечивают возможность предвидения его развития.

Интенсификация научно-исследовательской деятельности характерна для всего образовательного пространства страны. Однако механизм конкуренции рынка труда, а также потребности личности, запросы общества и государства существенно активизировали исследования по направлениям: теоретико-методологические основы теории, методики и технологии предметного обучения; вопросы профессионального обучения, подготовки, переподготовки и повышения квалификации во всех видах и уровнях образовательных учреждений, предметных и отраслевых областях. Рост доли НКР

в области образования, выполненных в непрофильных учреждениях, свидетельствует о совершенствовании подготовки специалистов для различных отраслей науки и производства.

В то же время просматривается недостаточность внимания педагогической общественности и научных школ к решению проблем развития личности в новых социально-экономических условиях в различные периоды жизни детей, особенно дошкольного возраста, а также коррекционной педагогики и организации социально-культурной деятельности. Стимулирование исследований по этим направлениям позволит усилить ресурсы научного потенциала. Это будет способствовать эффективному реформированию образования, а также реализации важнейших национальных проектов страны.

Литература

1. Кирюшина, О.Н. Методологические основы научно-педагогических исследований / О.Н. Кирюшина // Вестник ТГПИ. Гуманитарные науки. Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2008. С. 205–210.
2. Мареев, В.И. Современные подходы к модернизации высшего педагогического образования / В.И. Мареев, Н.М. Мкртчян // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2008. № 8.
3. Методы педагогических исследований / под ред. А.И. Пискунова, Г.В. Воробьева. М.: Педагогика, 1979.
4. Новиков, А.М. Количество и качество педагогических диссертаций в России / А.М. Новиков // Педагогика. 2004. № 6. С. 50–58.
5. Полонский, В.М. Оценка качества научно-педагогических исследований / В.М. Полонский. М.: Педагогика, 1987.
6. Фельдштейн, Д. Научные кадры образовательной системы / Д. Фельдштейн // Народное образование. 2008. № 8. С. 11–19.