Методологические основания педагогики

УДК 37.01 + 167 DOI: 10.14529/ped200302

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ИННОВАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Н.Н. Абакумова

Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия

В статье рассматривается проблема несформированности единого подхода к мониторинговым исследованиям в образовании (понятийному аппарату, организации, механизмам и условиям реализации). Цель исследования заключается в выявлении методологических основ педагогического мониторинга инновационных изменений в образовании. Методы исследования: феноменологический метод, сравнительно-сопоставительный анализ и метаанализ мониторинговых практик в образовании, категориальный анализ понятия «мониторинг в образовании»; обобщение результатов мониторинговых исследований, моделирование. Научная новизна исследования заключается в разработке методологических основ педагогического мониторинга инновационных изменений: определенности понятия, модельного представления, принципов и функций, технологии. В результате описан феномен исследования – педагогический мониторинг инновационных изменений; выделены принципы и функции педагогического мониторинга; разработаны модель и технология педагогического мониторинга инновационных изменений в образовании. Разработанные методологически основания педагогического мониторинга инновационных изменений могут использоваться при разработке аналитических и мониторинговых программ инновационных образовательных учреждений.

Ключевые слова: методологические основы, педагогический мониторинг, инновационные изменения в образовании, модель, технология.

Состояние проблемы

Диагностика в образовании – одна из важнейших областей современной педагогики, которая развивается на стыке социологических, психологических, экономических и педагогических наук. Актуальными представляются тренды последних трех лет, когда становятся востребованными технологии BigData, использование баз данных в управлении. Мониторинговые исследования выходят на первый план, поскольку объединяют функции накопления и систематизации больших объемов данных, а также прогнозирования и управления в образовании.

Проведя анализ диссертационных исследований за последние десять лет, можно зафиксировать, что в основном мониторинговое исследование используется в трех направлениях, как: 1) система сбора, обработки и хранения информации [8, 43]; 2) элемент системы оценки качества образования [29, 37] и 3) элемент системы управления в образовательном учреждении [22, 35]. Кроме того, технология педагогического мониторинга часто используется в диссертационных исследованиях, отражающих состояние отрасли [20] или специфику отраслевого или регионального компонентов [30, 43]. Это указывает на валидность педагогического мониторинга как диагностического инструментария современных педагогических исследований. Анализ публикаций [16, 18, 25, 27, 41] позволяет утверждать, что в опытно-экспериментальной деятельности применяются отдельные функции мониторинга (накопление, структурирование и пр.) и достаточно редко используется функция прогнозирования. Это указывает на несформированность единого подхода к мониторинговым исследованиям в образовании, к их организации, механизмам и условиям реализации.

Новые организационные формы, условия

и результаты образования нуждаются в фиксации, описании и интерпретации. Использование мониторинговых процедур позволит не только выявить инновационные результаты, но и оценить эффект от инновационных преобразований. С учетом этого мониторинг в образовании может быть реализован как управленческий ресурс, поскольку обладает такими качествами, как эксклюзивность, конкретность, прогностичность [4, 5].

Цель данного исследования – выявление методологических основ педагогического мониторинга инновационных изменений в образовании. Этому будут способствовать задачи, направленные на конкретизацию понятия «педагогический мониторинг», выделение принципов и функций мониторинга, формирование модели мониторинга, разработку технологии мониторинга. Отсутствие методологического единства в мониторинговых исследованиях становится препятствием для активного развития и распространения мониторинговых процедур. Исследуемая проблема заключается в отсутствии методологических подходов, что затрудняет определение принципов и механизмов осуществления мониторинговых исследований, которые могут быть реализованы в управлении инновационными изменениями.

Методология исследования

За основу исследования были взяты современные представления, которые раскрывают теоретико-методологические основания оценки нового качества образования и управлениями инновациями [7, 13, 17, 23, 44]. Основываясь на опыте предыдущих исследователей [39] в области управления, эффективным можно считать использование совокупности методологических подходов (системный, комплексный, ситуационный, адаптивный и интегрированные подходы), что позволяет успешно решать задачи мониторинговых процедур.

Методология системного подхода представлена в трудах А.Н. Аверьянова [6], В.Г. Афанасьева [9], И.В. Блауберга [12], В.Н. Садовского [38] и др. Его педагогическая интерпретация дана в работах В.П. Беспалько [11], Ю.А. Конаржевского [26], Н.В. Кузьминой [31] и др. Системный подход [23] является основополагающим и необходимым для построения педагогического мониторинга инновационных изменений как системы. Так как система педагогического мониторинга интегрирована в структуру образовательного учреждения или региональной системы образования, то изучить инновации и управлять ими без применения системного подхода не представляется возможным, а его использование позволяет опереться на теорию систем при разработке педагогического мониторинга и поиске эффективного управления инновациями. Сложности, возникающие при внедрении педагогического мониторинга в управление инновациями, требуют согласования с существующей, но изменяемой системой управления, с функционирующими системами образования, выделения новых образовательных результатов. Поэтому необходимо создавать специальный механизм разработки и реализации педагогического мониторинга инновационных изменений, чтобы повысить эффективность, действенность системы управления образовательным учреждением и региональной системой образования.

Методология комплексного подхода в педагогике подробно изложена в работах Ф.К. Казаряна [24]. Этот подход сопутствует системному, дополняет его и используется при выборе комплекса функций педагогического мониторинга инновационных изменений и их реализации (например, комплексность исследования и анализа инноваций, выработка рекомендаций для принятия управленческого решения, предполагающих комплексное воздействие на инновации, их влияние на учебный процесс и пр.). Системный и комплексный подходы считаем основными, базовыми при разработке педагогического мониторинга и управления инновационными изменениями. Кроме того, надо указать, что специфика системы педагогического мониторинга инновационных изменений указывает на необходимость использования ситуационного, адаптивного и интегрированного подходов, которые необходимы для повышения эффективности образовательных учреждений и региональной системы образования. Это объясняется сложностью, разнородностью и изменчивостью среды образовательного учреждения и региональной системы образования в целом. Указанные подходы позволяют учитывать уникальность каждого образовательного учреждения, но вместе с тем нивелировать и иметь в виду сложность и изменчивость объектов педагогического мониторинга, а также условий, в которых реализуются инновационные преобразования.

Разработка методологии ситуационного подхода велась П.Ф. Друкером [21], Г. Кунцом и С. О'Доннелом [32]. Для педагогики наибольший интерес представлял управленческий аспект ситуационного подхода, который подробно представлен в работах Дж. Лорша и П. Лоуренса [33], Р. Уотермана и Т. Питерса [36]. Ситуационный подход [33] определяет пригодность различных методов управления в соответствии с ситуацией, поскольку единого способа организации педагогического мониторинга и управления инновационными изменениями не существует. Его практическая реализация в педагогическом мониторинге инновационных изменений связана с выработкой типовых рекомендованных управленческих воздействий на конкретную инновацию в соответствии с анализируемой ситуацией.

Методологические основания адаптивного подхода в области управления рассматривались в работах А.В. Тычинского [40], Г.В. Бушмелевой [15]. В педагогике активно осуществляется разработка адаптивного подхода, в фокусе проведенного исследования представляют интерес научные работы А.М. Моисеева [34], Т.И. Шамовой, Т.И. Давыденко [42] и др. Адаптивный подход [34] основан на прогнозных или модельных многовариантных расчетах параметров организационной структуры управления инновациями с учетом ее реализации в образовательном процессе. Его можно применять при решении задач использования новых знаний о реализуемом инновационном изменении в педагогическом мониторинге, совершенствовании педагогического мониторинга и управлении инновациями. При этом целесообразно использовать детерминированные методы (модели, проективные методы и пр.). Адаптация мониторинга инновационных изменений – это необходимое его приспособление, изменение и совершенствование в условиях развивающейся региональной системы образования и образовательного учреждения в изменчивой образовательной среде и общей системе образования.

Интегративный подход в педагогических науках и образовании исследовали А.П. Беляева [10], Г.А. Бордовский [14], Б.С. Гершунский [19] и др. Интегративный подход [10] предусматривает периодически уточняемый выбор такой совокупности научных подходов, концепций, методов и диагностического инструментария, используемый в управлении, который лучше соответствует стратегическим целям образовательного учреждения, региональной системы образования, миссии, внутренней и внешней среде образовательного учреждения. В более узком и конкретном применении этот подход распространяется на систему показателей и критериев, нормативных и ресурсных ограничений, а также на методы и средства измерения контролируемых показателей.

Таким образом, применение методологических подходов в системе педагогического мониторинга инновационных изменений успешно осуществляется за счет информационного обеспечения процесса управления. Однако информационное обеспечение такого управления на уровне региональной системы образования еще не создано. Поэтому на начальном этапе разработки и внедрения педагогического мониторинга инновационных изменений в образовательную среду учреждений основной и наиболее острой проблемой становится создание эффективной модели педагогического мониторинга инноваций и его информационно-аналитической составляющей, формирующей базы наблюдаемых и рассчитываемых показателей, что позволяет на следующем этапе накопить знания об инновациях в региональной системе образования и ее отдельных образовательных учреждениях, чтобы эффективно управлять инновациями. Модель объединяет ресурсы (административный, человеческий, информационный и методический) и пространство реализации инноваций: 1) проекты; 2) программы; 3) инновационные технологии и методики; 4) инфраструктуру. В модель включены исследуемые группы, предмет мониторинга и целевые группы.

Научная новизна исследования заключается в разработке методологических основ педагогического мониторинга инновационных изменений: определенности понятия, модельного представления, принципов и функций, технологии.

На первом этапе исследования был проведен метаанализ литературы для выделения категории «педагогический мониторинг» [5]. Основываясь на полученных данных, определили содержательно-знаниевые компоненты феномена «педагогический мониторинг» и сделали категориальный анализ, который позволил установить, что исследуемая категория

относится к области высоких гуманитарных технологий, которая представляется через систему методов управления социогуманитарными системами, имеет стратегический характер реализации и обладает признаками публичности, эксклюзивности и оптимистичности. В целом такая система позволяет работать с новым качеством образования и проводить оценку эффективности инновационных результатов [5]. Был проведен сравнительно-сопоставительный анализ понятий «мониторинг» и «инновации» [1], что позволило установить наличие корреляции, в которой понятие «педагогический мониторинг» выступает ценностно-ориентированным основанием относительно современных требований к системе образования.

На втором этапе исследования были обобщены материалы ранее организованных мониторинговых исследований [2, 3, 45] и обоснованы принципы прогностичности, научности, нормативного сопровождения, приоритета управления, оперативности, соответствия, эффективности, непротиворечивости, активности, универсальности, ресурсного обеспечения и обязательности. Принципам соответствует функциональная составляющая, которая была установлена в результате многолетней опытно-экспериментальной работы: принцип прогностичности – надзорная функция; научности – познавательная и исследовательская функции; нормативного сопровождения – функция институализации; приоритета управления – надзорная функция; оперативности – функция управления; принцип соответствия – диагностическая функция; непротиворечивости – функции структурирования и классификации; принцип эффективности – организационная функция; принцип ресурсного обеспечения – целевая функция; принципы универсальности и обязательности – функция совместимости и принцип активности – методическая функция [4].

Выделение указанных принципов и соотнесение с ними функций педагогического мониторинга позволило на третьем этапе исследования осуществить моделирование структурированной системы педагогического мониторинга инновационных изменений. Моделирование происходило с учетом специфики исследуемой образовательной среды [28] и предполагает некоторую избыточность компонентов. В модельном представлении система педагогического мониторинга включает: объекты инновационных изменений (их элементы, механизмы управления, связи), диагностический инструментарий (средства и методы, порядок, формы взаимодействия целевых групп), оценку эффективности результатов инновационных изменений (состав, структура критериев и показателей, ресурсные ограничения).

Результаты и их обсуждение

Общими для всех объектов мониторингового исследования в модельном представлении будет структура педагогического мониторинга; аналитические линии; система критериев и показателей. Формирование системы критериев и показателей проходило в логике системного и комплексного подхода, так как модель должна была отражать всю полноту реализуемых функций (рис. 1).

Использование системного подхода определяло процесс структурирования критериев и показателей и выбора признаков для выделения аналитических линий. Данное модельное представление педагогического мониторинга инновационных изменений прошло апробацию и показало свою эффективность. Это позволило на четвертом этапе исследования взять модель за основу для разработки технологии педагогического мониторинга иннова-

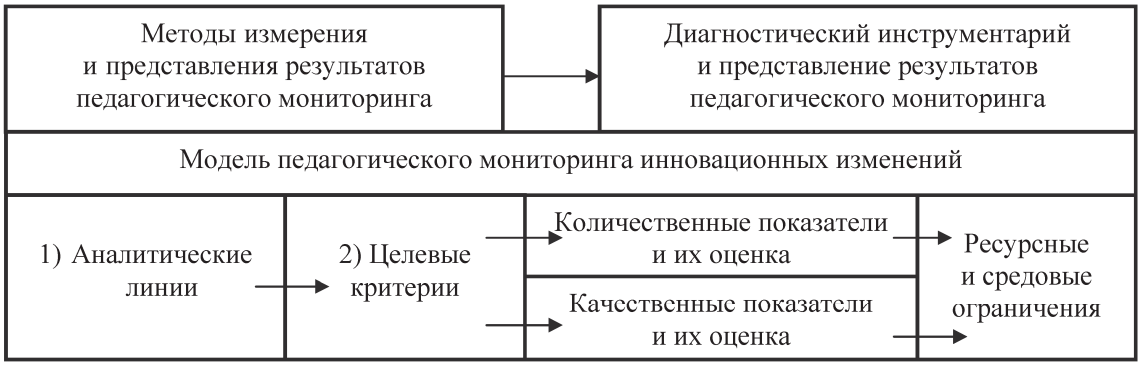

Рис. 1. Модельное представление педагогического мониторинга инновационных изменений

ционных изменений. Многолетний успешный опыт реализации такой последовательности модели мониторинга на практике способствовал определению следующей технологической последовательности, которая позволяет получить результаты, используемые для принятия управленческого решения (рис. 2).

Планирование мониторингового исследования включает две составляющие – стратегическую и тактическую. При определении целевых групп мониторинга учитываются возможности проявления отсроченного результата в образовании, продолжительность мониторинговых процедур. Планирование целевых групп происходит из логики заданных стратегических задач педагогического мониторинга. Тактические задачи будут определять методы сбора информации и разработку диагностического инструментария. Так как педагогический мониторинг реализуется в деятельностной логике, то коррекция методов и подобранного диагностического инструментария происходит на каждом шаге анализа полученных данных.

После окончания формирования модели педагогического мониторинга конкретного объекта определяются аналитические линии, к которым разрабатываются критерии и показатели. Корректировка модели мониторинга происходит уже в процессе реализации процедуры мониторинга – исключаются неинформативные показатели. Однако модельное представление педагогического мониторинга позволяет сохранять те показатели, которые были заложены прогнозно и вероятностно и могут вносить существенный вклад в оценку сложившейся ситуации в будущем. Кроме оценки динамики показателей мониторинга и заключения о сложившейся ситуации ведется сбор данных из других источников, которые позволяют подтвердить зафиксированную динамику или указать на противоречивость данных и необходимость дополнительного исследования.

Разработка методологических основ педагогического мониторинга инновационных изменений имеет не только теоретическую значимость в решении важной для педагогической науки проблемы, но и практико-ориентированную направленность. Применение сформулированных принципов в реализации мониторинговых исследований будет необходимо при разработке системы управления образовательным учреждением, региональной системой образования [4]. Реализации инновационных изменений будут способствовать:

- разработки стратегических программ и программы развития, мероприятий по распространению инновационных изменений;
- планирование внедрений инновационных изменений и достижение новых качественных результатов;
- управление инновационными изменениями и достижение нового качества образования, создание благоприятных условий для диссеминации инноваций.

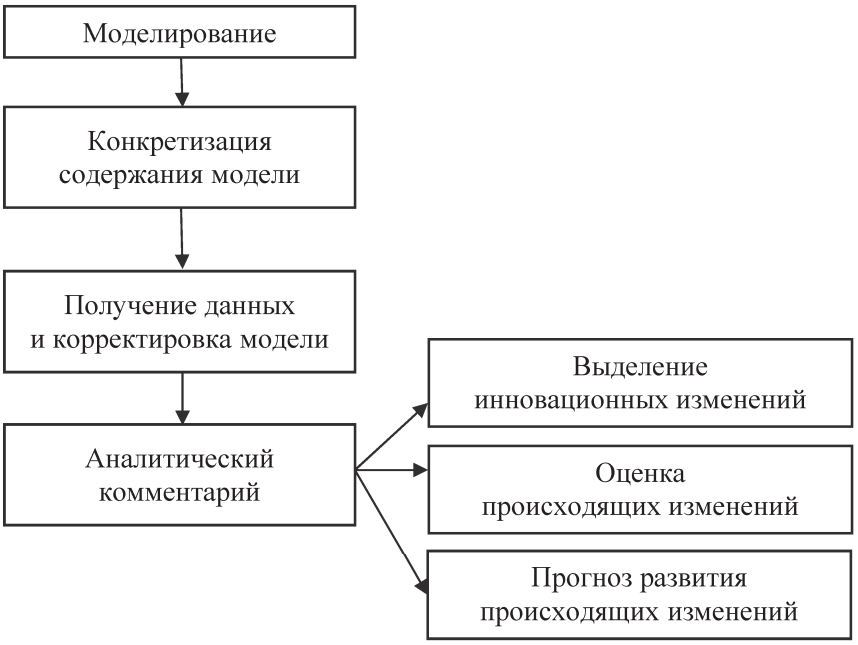

Рис. 2. Технология педагогического мониторинга инновационных изменений

Выводы

Проведенное исследование показало, что в качестве методологических основ педагогического мониторинга инновационных изменений могут быть использованы позиции:

1) педагогический мониторинг как проявление высокой гуманитарной технологии, реализуемой в образовании;

2) педагогический мониторинг как совокупность принципов и функций, которые обеспечивают выработку единых системных подходов и требований к способу фиксации и описания инновационных изменений в образовании;

3) педагогический мониторинг инновационных изменений как модель, ориентированная на выделение и фиксацию инновационных изменений и включающая ресурсные компоненты (административный, человеческий, информационный, методический), объектную часть (исследуемые целевые группы и их структурно-динамические характеристики), пространство реализации инноваций (проекты, программы, технологии, методики);

4) педагогический мониторинг инновационных изменений как технология, позволяющая фиксировать и прогнозировать инновационные изменения в образовании.

Литература

1. Абакумова, Н.Н. «Инновации» и «педагогический мониторинг»: соподчиненность и взаимообусловленность / Н.Н. Абакумова // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2012. – № 5. – С. 50–55.

2. Абакумова, Н.Н. Мониторинговое исследование продвижения ведущих исследовательских университетов на мировом рынке образования / Н.Н. Абакумова, И.С. Савицкая // Сборник статей XXX Международной научной конференции «Язык и культура» (Томск, 16–19 сент. 2019 г.), 2020. – С. 138–145.

3. Абакумова, Н.Н. Оценка эффективности педагогического мониторинга инноваций (на материале учреждений Томской области) / Н.Н. Абакумова // Современное образование – новые подходы: материалы XIII Сибирского форума образования 26–28 марта, 2014. – С. 111–116.

4. Абакумова, Н.Н. Принципы организации педагогического мониторинга инноваций / Н.Н. Абакумова // Вестник Томского гос. пед. ун-та. – 2013. – № 12. – С. 135–139.

5. Абакумова, Н.Н. Трансформация понятия мониторинга в образовании / Н.Н. Абакумова // Современные проблемы науки и образования: электрон. журнал. – 2011. – № 3. – https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=4678 (дата обращения: 30.04.2020).

6. Аверьянов, А.Н. Категория «система» в диалектическом материализме / А.Н. Аверьянов. – М.: Наука, 1974. – 271 с.

7. Агранович, М.Л. Индикаторы достижения целей устойчивого развития в сфере образования и национальная образовательная политика / М.Л. Агранович // Вопросы образования. – 2017. – № 4. – С. 242–264.

8. Аёшина, Е.А. Мониторинг профессионально-профильных компетенций студентов - будущих учителей математики как средство повышения уровня их математической подготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.А. Аёшина. – Красноярск, 2014. – 25 с.

9. Афанасьев, В.Г. Структура индивидуального развития как проблема современной педагогической антропологии / В.Г. Афанасьев // Совет. педагогика. – 1968. – № 1. – С. 44–48.

10. Беляева, А.П. Интегративная теория и практика многоуровневого непрерывного профессионального образования / А.П. Беляева. – СПб.: Ин-т профтехобразования РАО, 2002. – 240 с.

11. Беспалько, В.П. О возможностях системного подхода в педагогике / В.П. Беспалько // Совет. педагогика. – 1990. – № 7. – С. 59–60.

12. Блауберг, И.В. Становление и сущность системного подхода / И.В. Блауберг, Э.П. Юдин. – М.: Наука, 1973. – 270 с.

13. Болотов, В.А. Прошлое, настоящее и возможное будущее российской системы оценки качества образования / В.А. Болотов // Вопросы образования. – 2018. – № 3. – С. 287–297.

14. Бордовский, В.А. Инновационные процессы в современной системе высшего педагогического образования / В.А. Бордовский. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 1998. – 126 с.

15. Бушмелева, Г.В. Адаптивное управление промышленным предприятием в конкурентной среде: автореф. дис. ... д-ра экон. наук / Г.В. Бушмелева. – Ижевск, 2009. – 46 с.

16. Бычков, А.В. Созидательный мониторинг стратегий развития российского регионального образования / А.В. Бычков // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2019. – Т. 7, № 2. – С. 25–29.

17. Вербицкая, Н.О. Цифровая трансформация непрерывного образования: новый виток / Н.О. Вербицкая // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». – 2019. – Т. 11, № 3. – С. 6–20.

18. Галкина, А.И. Мониторинг российских университетов: настоящее и будущее / А.И. Галкина, Е.А. Бурнашева, И.А. Гришан // Бюл. науки и практики. – 2017. – № 9 (22). – С. 215–231.

19. Гершунский, Б.С. Философия образования для XXI века (в поисках практико-ориентированных образовательных концепций) / Б.С. Гершунский. – М.: Совершенство, 1998. – 605 с.

20. Гривенная, Е.Н. Мониторинг качества высшего профессионального образования в системе МВД России с использованием рейтинговых технологий: автореф. дис. … д-ра пед. наук / Е.Н. Гривенная. – СПб., 2015. – 50 с.

21. Друкер, П.Ф. Практика менеджмента / П.Ф. Друкер. – М.: Вильямс, 2000. – 397 с.

22. Ершова, Н.Н. Управление формированием профессиональных компетенций в колледже на основе педагогического мониторинга: автореф. дис. … канд. пед. наук / Н.Н. Ершова. – Тольятти, 2016. – 28 с.

23. Зимняя, И.А. Компетенция и компетентность в образовании / И.А. Зимняя // Эйдос. – 2014. – № 4. – С. 11–17.

24. Казарян, Ф.К. Комплексный подход к воспитанию школьников / Ф.К. Казарян. – Ереван: Луйс, 1985. – 257 с.

25. Карлина, А.А. Организация мониторинга качества образования / А.А. Карлина, В.В. Савинова // Вестник междунар. ин-та рынка. – 2019. – № 1. – С. 43–49.

26. Конаржевский, Ю.А. Что нужно знать директору школы о системе и системном подходе / Ю.А. Конаржевский. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ин-та, 1986. – 135 с.

27. Коростелева, А.А. Мониторинг как способ актуализации развития образования в России и за рубежом / А.А. Коростелева // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2019. – № 3. – Т. 7. – С. 18–22.

28. Котлярова, И.О. Метод моделирования в педагогических исследованиях: история развития и современное состояние / И.О. Котлярова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». – 2019. – Т. 11, № 1. – С. 6–20.

29. Крылова, Е.А. Совершенствование иноязычной самообразовательной компетенции студентов неязыковых вузов в условиях самостоятельной работы на основе мониторинг-технологии (на материале английского языка): автореф. дис. … канд. пед. наук / Е.А. Крылова. – СПб., 2016. – 25 с.

30. Кудинава, В.А. Информационно-аналитический мониторинг в системе управления развитием сферы физической культуры: автореф. дис. … д-ра пед. наук / В.А. Кудинава. – Краснодар, 2019. – 51 с.

31. Кузьмина, Н.В. Методы системного педагогического исследования / Н.В. Кузьмина. – М.: Нар. образование, 2002. – 152 с.

32. Кунц, Г. Управление: системный и ситуационный анализ управленческих функций / Г. Кунц, С. О'Доннел. – М.: Прогресс, 1981. – 250 с.

33. Лоуренс, П. Организация и среда / П. Лоуренс, Дж. Лорш. – М.: Петрополис, 2000. – 206 с.

34. Моисеев, А.М. Теория стратегического управления школой: ключевые вопросы и подходы к их решению / А.М. Моисеев. – М.: АСОУ, 2015. – Т. 1. – 257 с.

35. Никитина, Т.А. Педагогический мониторинг качества организации образовательной деятельности ДОУ: автореф. дис. … канд. пед. наук / Т.А. Никитина. – М., 2013. – 31 с.

36. Питерс, Т. В поисках эффективного управления / Т. Питерс, Р. Уотермен. – М.: Прогресс, 1986. – 418 с.

37. Полихрониди, А.Х. Технология интерактивного мониторинга качества освоения студентами колледжа основной профессиональной образовательной программы: автореф. дис. … канд. пед. наук / А.Х. Полихрониди. – М., 2015. – 30 с.

38. Садовский, В.Н. Философский энциклопедический словарь / В.Н. Садовский. – М.: Наука, 1983. – 495 с.

39. Сербиновский, Б.Ю. Мониторинг производительности труда / Б.Ю. Сербиновский, Е.В. Рудик. – Новочеркасск: Лик, 2010. – 260 с.

40. Тычинский, А.В. Управление инновационной деятельностью компаний: современные подходы, алгоритмы, опыт / А.В. Тычинский. – Таганрог: ТРТУ, 2006. – 108 с.

41. Чурилина, И.Н. Мониторинг как способ управления конкурентоспособностью образовательного учреждения / И.Н. Чурилина,

Е.В. Егорова, Н.М. Чуклина // Управление образованием: теория и практика. – 2017. – № 2 (26). – С. 43–53.

42. Шамова, Т.И. Управление адаптивной школой: проблемы и перспективы / Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко, Н.А. Рогачѐва. – Архангельск: Изд-во Помор. междунар. пед. ун-та, 1995. – 161 с.

43. Шахмалова, И.Ж. Формирование общекультурных компетенций студентов вузов Республики Саха (Якутия) на основе психолого-педагогического мониторинга: автореф. дис. … канд. пед. наук / И.Ж. Шахмалова. – Улан-Удэ, 2019. – 24 с.

44. Шишов, С.Е. Мониторинг качества образовательного процесса в школе / С.Е. Шишов, В.А. Кальней, Е.Ю. Гирба. – М.: ООО «Научно-издательский цент ИНФА-М», 2018. – 205 с.

45. Abakumova, N.N. The Use of Pedagogical Monitoring to Assess the Educational Potential of Schools / N.N. Abakumova // Middle East Journal of Scientific Research. – 2013. – Vol. 13 (4). – P. 499–506.

Абакумова Наталия Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры общей и педагогической психологии, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, niv_tomsk@mail.ru.

Поступила в редакцию 15 марта 2020 г.

DOI: 10.14529/ped200302

METHODOLOGICAL BASIS FOR PEDAGOGICAL MONITORING OF INNOVATIVE CHANGES IN EDUCATION

***N.N. Abakumova**, niv_tomsk@mail.ru*

National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation

The article analyses the problem of non-formation of a unified approach to monitoring research in education (conceptual apparatus, organization, mechanisms and conditions of implementation). The aim of the study is to identify the methodological basis for pedagogical monitoring of innovative changes in education. The approaches used are phenomenological, comparative. The meta-analysis of education practices' monitoring was made and the categorical analysis of the concept of "monitoring in education" was formulated using the synthesis of research results' monitoring and modelling. As a result, the methodological basis for pedagogical monitoring of innovative changes was created embracing concept clarification, model representation, principles, functions, and technology. Pedagogical monitoring of innovative changes is described; the principles and functions of pedagogical monitoring are identified; a model and technology of pedagogical monitoring of innovative changes in education are developed. The methodological bases of pedagogical monitoring of innovative changes can be used in the development of analytical and monitoring programs of innovative educational institutions.

Keywords: methodological basis, pedagogical monitoring, innovative changes in education, model, technology.

References

1. Abakumova N.N. ["Innovation" and "Pedagogical Monitoring": Subordination and Interdependence]. *Standards and Monitoring in Education*, 2012, no. 5, pp. 50–55. (in Russ.)

2. Abakumova N.N., Savitskaya I.S. [Monitoring Study of the Promotion of Leading Research Universities in the Global Education Market]. *Sbornik statey XXX Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "Yazyk i kul'tura" (Tomsk, 16–19 sentyabrya 2019 g.)* [Collection of Articles of the XXX International Scientific Conference "Language and Culture" (Tomsk, September 16–19, 2019)], 2020, pp. 138–145. (in Russ.)

3. Abakumova N.N. [Assessment of the Effectiveness of Pedagogical Monitoring of Innovation (Based on the Material of Institutions of the Tomsk Region)]. *Sovremennoe obrazovanie – novye podkhody: materialy XIII Sibirskogo foruma obrazovaniya 26–28 marta* [Modern Education – New Approaches: Materials of the XIII Siberian Forum of Education March 26–28], 2014, pp. 111–116. (in Russ.)

4. Abakumova N.N. [The Principles of Organization of Pedagogical Monitoring of Innovation]. *Bulletin of Tomsk State Pedagogical University*, 2013, no. 12, pp. 135–139. (in Russ.)

5. Abakumova N.N. [The Transformation of the Concept of Monitoring in Education]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya: elektronnyy zhurnal* [Modern Problems of Science and Education: Electronic Journal], 2011, no. 3, available at: https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=4678 (accessed 30.04.2020) (in Russ.)

6. Aver'yanov A.N. *Kategoriya "sistema" v dialekticheskom materializme* [The Category "System" in Dialectical Materialism]. Moscow, Nauka Puble, 1974. 271 p.

7. Agranovich M.L. [Indicators of Achievement of Sustainable Development Goals in the Field of Education and National Educational Policy]. *Educational Studies Moscow*, 2017, no. 4, pp. 242–264. (in Russ.)

8. Aeshina E.A. *Monitoring professional'no-profil'nykh kompetentsiy studentov – budushchikh uchiteley matematiki kak sredstvo povysheniya urovnya ikh matematicheskoy podgotovki.* Avtoref. kand. diss. [Monitoring the Professional Competencies of Students – Future Teachers of Mathematics as a Means of Increasing the Level of their Mathematical Training. Abstract of Cand. Diss.]. Krasnoyarsk, 2014. 25 p.

9. Afanas'ev V.G. [The Structure of Individual Development as a Problem of Modern Pedagogical Anthropology]. *Soviet Pedagogy*, 1968, no. 1, pp. 44–48. (in Russ.)

10. Belyaeva A.P. *Integrativnaya teoriya i praktika mnogourovnevogo nepreryvnogo professional'nogo obrazovaniya* [Integrative Theory and Practice of Multilevel Continuing Professional Education]. St. Petersburg, Institut prof-tekhobrazovaniya RAO Publ., 2002. 240 p.

11. Bespal'ko V.P. [On the Possibilities of a Systematic Approach in Pedagogy]. *Soviet Pedagogy*, 1990, no. 7, pp. 59–60. (in Russ.)

12. Blauberg I.V., Yudin E.P. *Stanovlenie i sushchnost' sistemnogo podkhoda* [The Formation and Essence of the Systems Approach]. Moscow, Nauka Publ., 1973. 270 p.

13. Bolotov V.A. [The Past, Present and Possible Future of the Russian System for Assessing the Quality of Education]. *Educational Studies Moscow*, 2018, no. 3, pp. 287–297. (in Russ.)

14. Bordovskiy V.A. *Innovatsionnye protsessy v sovremennoy sisteme vysshego pedagogicheskogo obrazovaniya* [Innovative Processes in the Modern System of Higher Pedagogical Education]. St. Petersburg, Izd-vo RGPU im. A.I. Gertsena Publ., 1998. 126 p.

15. Bushmeleva G.V. *Adaptivnoe upravlenie promyshlennym predpriyatiem v konkurentnoy srede.* Avtoref. dokt. diss. [Adaptive Industrial Enterprise Management in a Competitive Environment. Abstract of Doct. Diss.]. Izhevsk, 2009. 46 p.

16. Bychkov A.V. [Creative Monitoring of Development Strategies of Russian Regional Education]. *Standards and Monitoring in Education*, 2019, vol. 7, no. 2, pp. 25–29. (in Russ.)

17. Verbickaya N.O. [The Digital Transformation of Continuing Education: a New Round]. *Bulletin of the South Ural St. Univ. Ser. Education. Educational Sciences*, 2019, vol. 11, no. 3, pp. 6–20. (in Russ.)

18. Galkina A.I., Burnasheva E.A., Grishan I.A. [Monitoring Russian Universities: Present and Future]. *Science and Practice Bulletin*, 2017, no. 9 (22), pp. 215–231. (in Russ.)

19. Gershunskiy B.S. *Filosofiya obrazovaniya dlya XXI veka: (v poiskakh praktiko-orientirovannykh obrazovatel'nykh kontseptsiy)* [Education Philosophy for the 21st Century: (in Search of Practice-Oriented Educational Concepts)]. Moscow, Sovershenstvo Publ., 1998. 605 p.

20. Grivennaya E.N. *Monitoring kachestva vysshego professional'nogo obrazovaniya v sisteme MVD Rossii s ispol'zovaniem reytingovykh tekhnologiy*. Avtoref. dokt. diss. [Monitoring the Quality of Higher Education in the Ministry of Internal Affairs of Russia Using Rating Technologies. Abstract of Doct. Diss.]. St. Petersburg, 2015. 50 p.

21. Druker P.F. *Praktika menedzhmenta* [Management Practice]. Moscow, Vil'yams Publ., 2000. 397 p.

22. Ershova N.N. *Upravlenie formirovaniem professional'nykh kompetentsiy v kolledzhe na osnove pedagogicheskogo monitoringa*. Avtoref. kand. diss. [Management of the Formation of Professional Competencies in College Based on Pedagogical Monitoring. Abstract of Cand. Diss.]. Tol'yatti, 2016. 28 p.

23. Zimnyaya I.A. [Competence and Competence in Education]. *Eydos*, 2014, no. 4, pp. 11–17. (in Russ.)

24. Kazaryan F.K. *Kompleksnyy podkhod k vospitaniyu shkol'nikov* [An Integrated Approach to the Education of Schoolchildren]. Erevan, Luys Publ, 1985. 257 p.

25. Karlina A.A., Savinova V.V. [Organization of Monitoring the Quality of Education]. *Bulletin of the International Market Institute*, 2019, no. 1, pp. 43–49. (in Russ.)

26. Konarzhevskiy Ju.A. *Chto nuzhno znat' direktoru shkoly o sisteme i sistemnom podkhode* [What the Principal Needs to Know about the System and Systems Approach]. Cheljabinsk, 1986. 135 p.

27. Korosteleva A.A. [Monitoring as a Way to Actualize the Development of Education in Russia and Abroad], 2019, no. 3, vol. 7, pp. 18–22. (in Russ.)

28. Kotlyarova I.O. [Modeling Method in Pedagogical Research: Development History and Current State]. *Bulletin of the South Ural St. Univ. Ser. Education. Educational Sciences*, 2019, vol. 11, no. 1, pp. 6–20. (in Russ.) DOI: 10.14529/ped190101

29. Krylova E.A. *Sovershenstvovanie inoyazychnoy samoobrazovatel'noy kompetentsii studentov neyazykovykh vuzov v usloviyakh samostoyatel'noy raboty na osnove monitoring-tekhnologii (na materiale angliyskogo yazyka)*. Avtoref. kand. diss. [Improving Foreign Language Self-educational Competence of Students of Non-linguistic Universities in the Conditions of Independent Work on the Basis of Monitoring Technology (Based on English). Abstract of Cand. Diss.]. St. Petersburg, 2016. 25 p.

30. Kudinava V.A. *Informatsionno-analiticheskiy monitoring v sisteme upravleniya razvitiem sfery fizicheskoy kul'tury*. Avtoref. doct. diss. [Information and Analytical Monitoring in the Development Management System of the Sphere of Physical Education. Abstract of Doct. Diss.]. Krasnodar, 2019. 51 p.

31. Kuz'mina N.V. *Metody sistemnogo pedagogicheskogo issledovaniya* [Methods of Systematic Pedagogical Research]. Moscow, Narodnoe obrazovanie Publ., 2002. 152 p.

32. Kunts G., O'Donnel S. *Upravlenie: sistemnyy i situatsionnyy analiz upravlencheskikh funktsiy* [Management: System and Situational Analysis of Managerial Functions]. Moscow, Progress Publ., 1981. 250 p.

33. Lourens P., Lorsh Dzh. *Organizatsiya i sreda* [Organization and Environment]. Moscow, Petropolis Publ., 2000. 206 p.

34. Moiseev A.M. *Teoriya strategicheskogo upravleniya shkoloy: klyuchevye voprosy i podkhody k ikh resheniyu* [Theory of School Strategic Management: Key Issues and Approaches to Solving them]. Moscow, ASOU Publ., 2015. 257 p.

35. Nikitina T.A. *Pedagogicheskiy monitoring kachestva organizatsii obrazovatel'noy deyatel'nosti DOU*. Avtoref. kand. diss. [Pedagogical Monitoring of the Quality of the Organization of Educational Activities DOU. Abstract of Cand. Diss.]. Moscow, 2013. 31 p.

36. Piters T., Uotermen R. *V poiskakh effektivnogo upravleniya* [In Search of Effective Management]. Moscow, Progress Publ., 1986. 418 p.

37. Polikhronidi A.Kh. *Tekhnologiya interaktivnogo monitoringa kachestva osvoeniya studentami kolledzha osnovnoy professional'noy obrazovatel'noy programmy*. Avtoref. kand. diss. [Technology of Interactive Monitoring of the Quality of Mastering by College Students of the Main Professional Educational Program. Abstract of Cand. Diss.]. Moscow, 2015. 30 p.

38. Sadovskiy V.N. *Filosofskiy entsiklopedicheskiy slovar'* [Philosophical Encyclopedic Dictionary]. Moscow, Nauka Publ., 1983. 495 p.

39. Serbinovskiy B.Yu., Rudik E.V. *Monitoring proizvoditel'nosti truda* [Labor Productivity Monitoring]. Novocherkassk, Lik Publ., 2010. 260 p.

40. Tychinskiy A.V. *Upravlenie innovatsionnoy deyatel'nost'yu kompaniy: sovremennye podkhody, algoritmy, opyt* [Management of Innovative Activities of Companies: Modern Approaches, Algorithms, Experience]. Taganrog, TRTU Publ., 2006. 108 p.

41. Churilina I.N., Egorova E.V., Chuklina N.M. [Monitoring as a Way to Manage the Competitiveness of an Educational Institution]. *Education Management: Theory and Practice*, 2017, no. 2 (26), pp. 43–53. (in Russ.)

42. Shamova T.I., Davydenko T.M., Rogachèva N.A. *Upravlenie adaptivnoy shkoloy: problemy i perspektivy* [Adaptive School Management: Problems and Prospects]. Arhangel'sk, 1995. 161 p.

43. Shakhmalova I.Zh. *Formirovanie obshchekul'turnykh kompetentsiy studentov vuzov Respubliki Sakha (Yakutiya) na osnove psikhologo-pedagogicheskogo monitoring.* Avtoref. kand. diss [Formation of General Cultural Competencies of Students of Universities of the Republic of Sakha (Yakutia) Based on Psychological and Pedagogical Monitoring. Abstract of Cand. Diss.]. Ulan-Ude, 2019. 24 p.

44. Shishov S.E., Kal'ney V.A., Girba E.Yu. *Monitoring kachestva obrazovatel'nogo protsessa v shkole* [Monitoring the Quality of the Educational Process at School]. Moscow, INFA-M Publ., 2018. 205 p.

45. Abakumova N.N. The Use of Pedagogical Monitoring to Assess the Educational Potential of Schools. *Middle East Journal of Scientific Research*, 2013, vol. 13 (4), pp. 499–506.

Received 15 March 2020

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Абакумова, Н.Н. Методологические основы педагогического мониторинга инновационных изменений в образовании / Н.Н. Абакумова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». – 2020. – Т. 12, № 3. – С. 23–33. DOI: 10.14529/ped200302

FOR CITATION

Abakumova N.N. Methodological Basis for Pedagogical Monitoring of Innovative Changes in Education. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Education. Educational Sciences*. 2020, vol. 12, no. 3, pp. 23–33. (in Russ.) DOI: 10.14529/ped200302