

Научно-методическое учреждение  
«Национальный институт образования»  
Министерства образования Республики Беларусь

УДК 378.014.6:005.521

**ИЛЬЯШЕВА**  
**Виктория Викторовна**

**Технология прогнозирования качества дидактического процесса  
в учреждениях высшего образования**

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук  
по специальности  
13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования

Минск, 2017

Научная работа выполнена в учреждении образования  
«Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»

**Научный руководитель:**

**Северин Сергей Николаевич,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
декан факультета иностранных языков  
учреждения образования «Брестский  
государственный университет имени  
А. С. Пушкина».

**Официальные оппоненты:**

**Казимирская Инна Ивановна,**  
доктор педагогических наук, профессор,  
профессор кафедры педагогики и проблем  
развития образования Белорусского  
государственного университета;

**Пунчик Вероника Николаевна,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
доцент кафедры педагогики учреждения  
образования «Белорусский государственный  
педагогический университет имени  
Максима Танка».

**Оппонирующая организация:**

Учреждение образования «Гродненский  
государственный университет имени  
Янки Купалы».

Защита состоится 24 февраля 2017 года в 12.00 на заседании совета по защите диссертаций Д 02.23.01 при научно-методическом учреждении «Национальный институт образования» Министерства образования Республики Беларусь (220004, г. Минск, ул. Короля, д. 16; тел. 200-59-09, e-mail: info@adu.by).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке научно-методического учреждения «Национальный институт образования» Министерства образования Республики Беларусь.

Автореферат разослан 21 января 2017 г.

Ученый секретарь  
совета по защите диссертаций  
кандидат педагогических наук, доцент



Н.В. Антонова

## ВВЕДЕНИЕ

В контексте гуманитарного и технологического подходов управление качеством образования является фактором развития «качества» человека (В. А. Болотов, А. А. Вербицкий, В. И. Воскресенский, Б. А. Гедранович, М. В. Горшенина, Н. Ф. Ефремова, А. И. Жук, Г. В. Пальчик, В. А. Сластенин, А. И. Субетто, В. А. Федоров, Ю. К. Чернова и др.), а прогнозирование качества образования – управленческой процедурой, обеспечивающей качество и эффективность управления образовательными системами (И. В. Бестужев-Лада, С. Д. Бешелев, С. В. Воробьева, Б. С. Гершунский, Ф. Г. Гурвич, М. М. Кане, В. С. Лазарев, Л. Е. Никитина, А. Н. Сендер и др.). Обеспечение качества образования выступает целевым приоритетом современной государственной образовательной политики (Государственная программа «Образование и молодежная политика» на 2016–2020 гг., отраслевая научно-техническая программа «Качество образования» на 2015–2017 гг.).

Необходимым условием постоянного повышения качества образования, обеспечения оптимального функционирования и устойчивого развития образовательных систем, сущностным признаком управления качеством образования является наукоемкость. Управленческие решения в сфере образования должны быть научно обоснованы еще до их реализации, а приоритетными технологиями управления качеством образования должны стать проектирование и прогнозирование (А. П. Валицкая, Ф. В. Кадол, И. И. Казимирская, В. В. Краевский, В. С. Степин и др.). Сегодня особую актуальность приобретает теоретическое обоснование и нормативное обеспечение технологий опережающего управления (в частности, прогнозирования) и их включение в структуру управления качеством образования. В современной практике управления качеством образования функция науки зачастую заключается в обобщении и рефлексии существующего опыта решения управленческих задач, обосновании его целесообразности; процедура научного прогнозирования исключается из цикла управления, в результате чего снижается качество принимаемых решений, увеличивается их ресурсозатратность (В. А. Капранова, В. М. Трепачко и др.).

В ситуации непрерывного изменения социокультурного контекста и согласно логике систем менеджмента качества, действующих в учреждениях высшего образования, характерной чертой управления качеством образования является его прогностический характер, ориентация на постоянное улучшение процесса подготовки будущих специалистов и достижение запланированных результатов обучения. Согласно концепции Всеобщего управления качеством (Total Quality Management), результативность управления образовательными системами на 70 % зависит от качества проектирования (Б. И. Герасимов, Э. В. Злобин, С. В. Мищенко, D. Noyle), которое становится культурной формой

инноваций в сфере образования, доминирующим методом управления качеством образования, технологией управления качеством образовательных (дидактических) систем и процессов. От качества результатов системного педагогического проектирования во многом зависит качество дидактического процесса в высшей школе, качество высшего образования (Е. В. Иванов, Э. М. Коротков, М. Н. Певзнер, М. М. Поташник, Н. А. Селезнева, А. В. Хуторской).

Прогнозирование является компонентом педагогического проектирования (Е. В. Гелясина, М. П. Горчакова-Сибирская, В. И. Загвязинский, И. А. Колесникова, А. Ф. Присяжная, А. И. Савенков, А. В. Торхова). Оно позволяет заранее выявить факторы и условия, определяющие специфику реализации дидактического процесса, оценить степень и характер их влияния на качество процесса и результатов образования, выявить и оценить возможные риски, минимизировать их влияние, определить альтернативные сценарии реализации будущего дидактического процесса и их возможную эффективность. Прогнозирование также дает возможность оценить последствия различных управленческих решений и найти среди них оптимальное, выработать рекомендации для повышения качества проектов дидактического процесса и обеспечения качества дидактического процесса в будущем. Таким образом, прогнозирование как технология управления качеством образования позволяет обеспечить качество и эффективность управления, и как следствие, качество и эффективность образования.

Недостаточное внимание к прогнозированию в процессе педагогического проектирования, отсутствие научных исследований, системного анализа фоновых факторов и условий, а также формальная техническая, а не качественная экспертиза образовательных программ становятся причиной низкого качества и эффективности дидактического процесса. В этой связи научно-педагогическим сообществом осознается актуальность прогностической проблематики, целесообразность включения дидактического прогнозирования в структуру педагогического проектирования и управления качеством дидактического процесса. Это в свою очередь требует научного обоснования концепции и разработки технологии прогнозирования качества дидактического процесса.

Отдельные аспекты образовательного и педагогического прогнозирования (методологические принципы проведения прогностических исследований в сфере образования, содержание, виды, методы педагогического прогнозирования) отражены в трудах С. Ю. Борухи, Б. С. Гершунского, М. В. Москалевой, Л. Е. Никитиной, И. П. Подласого, А. Ф. Присяжной и др. Однако до настоящего времени не в полной мере определена специфика дидактического прогнозирования как технологии управления качеством дидактического процесса в учреждениях высшего образования, не разработаны алгоритм, методы и инструменты прогнозирования качества дидактического процесса.

Рефлексия теории и практики управления качеством образования и решения прогностических задач в образовании позволяет выделить противоречие между необходимостью научного прогностического обоснования управленческих решений в сфере образования и отсутствием научно обоснованной концепции и технологического инструментария дидактического прогнозирования. Данное противоречие актуализирует необходимость теоретического обоснования и нормативного обеспечения дидактического прогнозирования как технологии управления качеством дидактического процесса.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

### **Связь работы с научными программами (проектами), темами**

Диссертационное исследование выполнялось в рамках научно-исследовательской работы кафедры педагогики учреждения образования «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина» по теме «Развитие профессиональной компетентности участников педагогического процесса (студентов, педагогов-практиков) как условие обеспечения качества образования» (№ ГР 20100291), проекта ТЕМПУС IV «Сетевое взаимодействие университетов-партнеров в реализации многоуровневой системы подготовки и повышения квалификации специалистов в области образовательного менеджмента». Тематика работы соответствует научно-технической программе Министерства образования Республики Беларусь «Разработка содержания и научно-методического обеспечения дошкольного, общего среднего, специального, высшего педагогического и дополнительного образования педагогических работников в целях повышения качества образования в современных социально-экономических условиях» («Качество образования») на 2015–2017 гг.

### **Цель и задачи исследования**

*Цель исследования:* научно обосновать и разработать технологию прогнозирования качества дидактического процесса в учреждениях высшего образования.

*Задачи исследования:*

1. Обосновать прогностическую концепцию управления качеством дидактического процесса в контексте гуманитарного и технологического подходов.
2. Определить типы дидактического прогнозирования в контексте управления качеством дидактического процесса в учреждениях высшего образования.
3. Разработать алгоритм и конкретизировать методы прогнозирования качества дидактического процесса.
4. Определить критерии прогностической оценки качества авторских проектов дидактического процесса.

5. Выявить условия реализации технологии прогнозирования качества дидактического процесса в учреждениях высшего образования.

**Объект исследования** – управление качеством дидактического процесса в учреждениях высшего образования.

**Предмет исследования** – технология прогнозирования качества дидактического процесса как инструмент управления качеством дидактического процесса в учреждениях высшего образования.

### **Научная новизна**

В контексте гуманитарного и технологического подходов обоснована прогностическая концепция управления качеством дидактического процесса в учреждениях высшего образования. Определены типы дидактического прогнозирования в контексте управления качеством дидактического процесса. Научно обоснована и разработана технология прогнозирования качества дидактического процесса в учреждениях высшего образования. Разработан алгоритм и конкретизированы методы прогнозирования качества дидактического процесса. Определены критерии прогностической оценки качества авторских проектов дидактического процесса. Выявлены условия реализации технологии прогнозирования качества дидактического процесса в учреждениях высшего образования.

### **Положения, выносимые на защиту**

1. *Прогностическая концепция управления качеством дидактического процесса* разработана в контексте гуманитарного и технологического подходов к проектированию образования. Она является научным основанием обеспечения устойчивого развития дидактических систем, качества дидактического процесса в условиях непрерывных социокультурных изменений, управления ресурсами и рисками посредством включения дидактического прогнозирования в структуру управления качеством дидактического процесса. В контексте гуманитарного и технологического подходов основными стратегиями управления качеством дидактического процесса являются междисциплинарная и трансдисциплинарная стратегии, методологическим подходом к управлению качеством дидактического процесса – прогностический подход, одной из приоритетных технологий управления качеством дидактического процесса – технология прогнозирования качества дидактического процесса.

2. Основными *типами дидактического прогнозирования* в контексте управления качеством дидактического процесса являются дескриптивное и нормативное, предпроектное и постпроектное прогнозирование. Специфика дидактического прогнозирования заключается во взаимодополнительности функций указанных типов прогнозирования. *Дескриптивное предпроектное прогнозирование* предполагает анализ социокультурного контекста, определение тенденций его развития, актуальных для будущего контекста критериев качества дидактического

процесса, конструирование моделей прогностического фона. *Нормативное предпроектное прогнозирование* предусматривает определение возможных механизмов минимизации факторов, снижающих качество дидактического процесса и увеличивающих его ресурсозатратность, и условий, создание которых будет способствовать повышению качества дидактического процесса и сокращению ресурсозатрат. *Дескриптивное постпроектное прогнозирование* направлено на конструирование наиболее вероятных сценариев реализации дидактического процесса в соответствии с моделями прогностического фона, прогнозирование качества, эффективности и экологичности будущего дидактического процесса. *Нормативное постпроектное прогнозирование* предполагает осуществление гуманитарной экспертизы проектов дидактического процесса, оценку рисков и конструирование на этой основе оптимальной модели дидактического процесса.

3. *Алгоритм прогнозирования качества дидактического процесса* включает в себя следующие процедуры: критический анализ прогностического фона, гуманитарную экспертизу авторских проектов дидактического процесса, конструирование дескриптивных и нормативных прогностических моделей дидактического процесса, профессиональное консультирование авторов проектов дидактического процесса и сопроектирование. *Доминантным методом прогнозирования качества дидактического процесса* выступает экспертный метод, *формами реализации* которого являются индивидуальная заочная (аналитические экспертные оценки), групповая очная (мозговой штурм, синоптический метод, метод экспертных комиссий), индивидуально-групповая заочная (метод Дельфи) формы. *К основным методам прогнозирования качества дидактического процесса* относятся: публикационный метод, метод экстраполяции, SWOT-анализ, матричный метод, фасетный метод, сценарный метод, методы математической статистики и методы верификации.

4. *Критерии прогностической оценки качества авторских проектов дидактического процесса* представлены *системообразующими и локальными критериями*. Системообразующими критериями являются *качество концептуальных оснований* (наличие авторской концептуальной идеи, степень ее обоснованности, новизны, актуальности в контексте гуманитарных ценностей, степень согласованности со стратегическими целями обучения), *степень инструментально-технологической разработанности концепции* (авторская методика или технология обучения), *степень согласованности между концептуальным, целевым, содержательным и технологическим компонентами проекта дидактического процесса*. Локальные критерии дополняют системообразующие критерии и отражают качество отдельных компонентов проекта дидактического процесса. Локальными критериями являются: *качество целей* (степень соответствия государственным стандартам и образовательным потребностям обучающихся, реалистичность, прогностичность, диагностичность, операциональность),

*качество диагностических средств* (степень согласованности критериев и показателей с целями обучения, валидность и надежность диагностических методик и др.), *качество содержания учебного материала* (степень согласованности с целями, научная и практическая актуальность, системность и др.), *качество дидактического инструментария* (целесообразность, степень согласованности с содержанием, эффективность и др.), *качество ресурсов* (целесообразность, оптимальность, взаимодополнительность и др.).

5. *Условия реализации технологии прогнозирования качества дидактического процесса в учреждениях высшего образования:* а) включение в систему менеджмента качества следующих управленческих процедур: мониторинг и моделирование прогностического фона, разноуровневая экспертиза авторских проектов дидактического процесса (включая гуманитарную экспертизу), прогнозирование качества дидактического процесса, профессиональное консультирование авторов проектов и сопроектирование; б) создание электронных информационных ресурсов прогнозирования качества дидактического процесса; в) разработка технологического инструментария оценки качества образовательной среды в контексте прогнозирования качества дидактического процесса; г) развитие компетенций преподавателей в сфере технологий управления качеством дидактического процесса в системе формального и неформального образования.

**Личный вклад соискателя ученой степени** состоит в теоретико-методологическом обосновании и разработке технологии прогнозирования качества дидактического процесса, в частности в обосновании прогностической концепции управления качеством дидактического процесса в контексте гуманитарного и технологического подходов, определении типов дидактического прогнозирования в контексте управления качеством дидактического процесса, разработке алгоритма и конкретизации методов прогнозирования качества дидактического процесса, определении системообразующих и локальных критериев прогностической оценки качества авторских проектов дидактического процесса, выявлении условий реализации технологии прогнозирования качества дидактического процесса в учреждениях высшего образования (в том числе в разработке организационно-методического обеспечения формирования у специалистов образования компетенций в области технологий управления качеством дидактического процесса: учебные программы курсов «Технологии управления качеством дидактического процесса» и «Основы образовательного менеджмента», учебное пособие «Технологии управления качеством дидактического процесса», методические рекомендации по экспертизе авторских проектов дидактического процесса и прогнозированию качества дидактического процесса).

#### **Апробация диссертации и информация об использовании ее результатов**

Основные научные выводы и практические рекомендации представлены на международных и республиканских научно-практических конференциях:



«Инновационные образовательные технологии в учреждении образования» (Брест, 15–16 ноября 2012 г.); «Актуальные проблемы экономических, юридических и социально-гуманитарных наук» (Пермь, 21 ноября 2013 г.); «The Youth of 21st century: Education, Science, Innovations» (Витебск, 4 декабря 2014 г.); «Актуальные проблемы педагогических исследований» (Минск, 30 апреля 2015 г.); «Współczesne Strategie i Wyzwania Edukacyjne» (Хелм, 7–9 мая 2015 г.); «Философско-педагогические проблемы непрерывного образования» (Могилев, 14–15 мая 2015 г.) и др.

Результаты исследования внедрены в образовательный процесс учреждений системы высшего образования Республики Беларусь (Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова, Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина) и Республики Польша (Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Chełmie), а также используются при реализации образовательных программ Итальянского Фонда «Поможем им жить», что подтверждено документально 7 актами о внедрении.

### **Опубликование результатов диссертации**

Основные положения, выводы и результаты диссертационного исследования отражены в 26 научных работах: 6 статей (4,36 авт. л.) – в изданиях перечня ВАК; 6 статей (4,18 авт. л.) – в научных изданиях; 13 статей (4,82 авт. л.) – в материалах научных конференций; 1 пособие (7,54 авт. л.). Общий объем опубликованных материалов составляет 230 страниц (20,9 авт. л.).

### **Структура и объем диссертации**

Работа состоит из перечня сокращений, введения, общей характеристики, двух глав, заключения, списка литературы (298 наименований, из них – 26 публикаций соискателя, на 23 страницах) и приложений (24 наименования на 230 страницах). Объем диссертации составляет 377 страниц, включая основной текст на 124 страницах (в том числе 9 иллюстраций и 26 таблиц на 30 страницах).

## **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

В первой главе *«Теоретико-методологические основы прогнозирования качества дидактического процесса в учреждениях высшего образования»* с позиции взаимодополнительности гуманитарного и технологического подходов обоснована и разработана прогностическая концепция управления качеством дидактического процесса, конкретизирована сущность дидактического прогнозирования как технологии управления качеством дидактического процесса, определены его принципы, типы и функции.

Согласно прогностической концепции управления качеством дидактического процесса, специфика управления заключается не столько в

«подстройке» под существующие условия и обеспечения качества функционирования дидактических систем, сколько в обеспечении *устойчивого развития дидактических систем в условиях непрерывных социокультурных изменений, в управлении ресурсами и рисками*. Последнее становится возможным благодаря обеспечению прогностичности управления, т.е. включению прогнозирования в структуру управления качеством дидактического процесса. В этой связи прогностический подход является одним из доминирующих методологических подходов к управлению качеством дидактического процесса, а технология прогнозирования качества дидактического процесса – одной из приоритетных технологий управления, обеспечивающих качество, эффективность и экологичность будущего дидактического процесса. При этом основными стратегиями управления качеством дидактического процесса выступают междисциплинарная и трансдисциплинарная стратегии.

На основе междисциплинарного анализа (философия, методология науки, социология, психология, педагогика) конкретизирована сущность дидактического прогнозирования как специфического вида педагогической деятельности, направленного на моделирование вероятностных сценариев реализации дидактического процесса и выбор оптимального сценария, реализация которого обеспечит наилучшее качество и эффективность будущего дидактического процесса. Обоснованы принципы прогнозирования качества дидактического процесса: наукоемкость, системность, меж- и трансдисциплинарность, технологичность, контекстность, стохастичность, перманентность, рефлексивность.

На основе контент-анализа научных источников и рефлексии функций прогнозирования как инвариантного компонента проектирования дидактического процесса выявлено четыре типа дидактического прогнозирования (дескриптивное и нормативное, предпроектное и постпроектное), содержательно интерпретированы их функции в контексте управления качеством дидактического процесса. Установлено, что специфика дидактического прогнозирования заключается в функциональной взаимодополнительности указанных типов прогнозирования (рисунок 1).

*Дескриптивное предпроектное прогнозирование* предполагает анализ социокультурного контекста, определение тенденций его развития, актуальных для будущего контекста критериев качества дидактического процесса, конструирование моделей прогностического фона. *Нормативное предпроектное прогнозирование* предусматривает определение возможных механизмов минимизации факторов, снижающих качество дидактического процесса и увеличивающих его ресурсозатратность, и условий, способствующих повышению качества дидактического процесса и сокращению ресурсозатрат. *Дескриптивное постпроектное прогнозирование* направлено на конструирование наиболее вероятных сценариев реализации дидактического процесса с учетом выявленного

прогностического фона (факторов, потенциальных рисков), прогнозирование качества, эффективности и экологичности будущего дидактического процесса. *Нормативное постпроектное прогнозирование* предполагает осуществление гуманитарной экспертизы проектов дидактического процесса, оценку рисков и конструирование на этой основе оптимальной модели дидактического процесса.

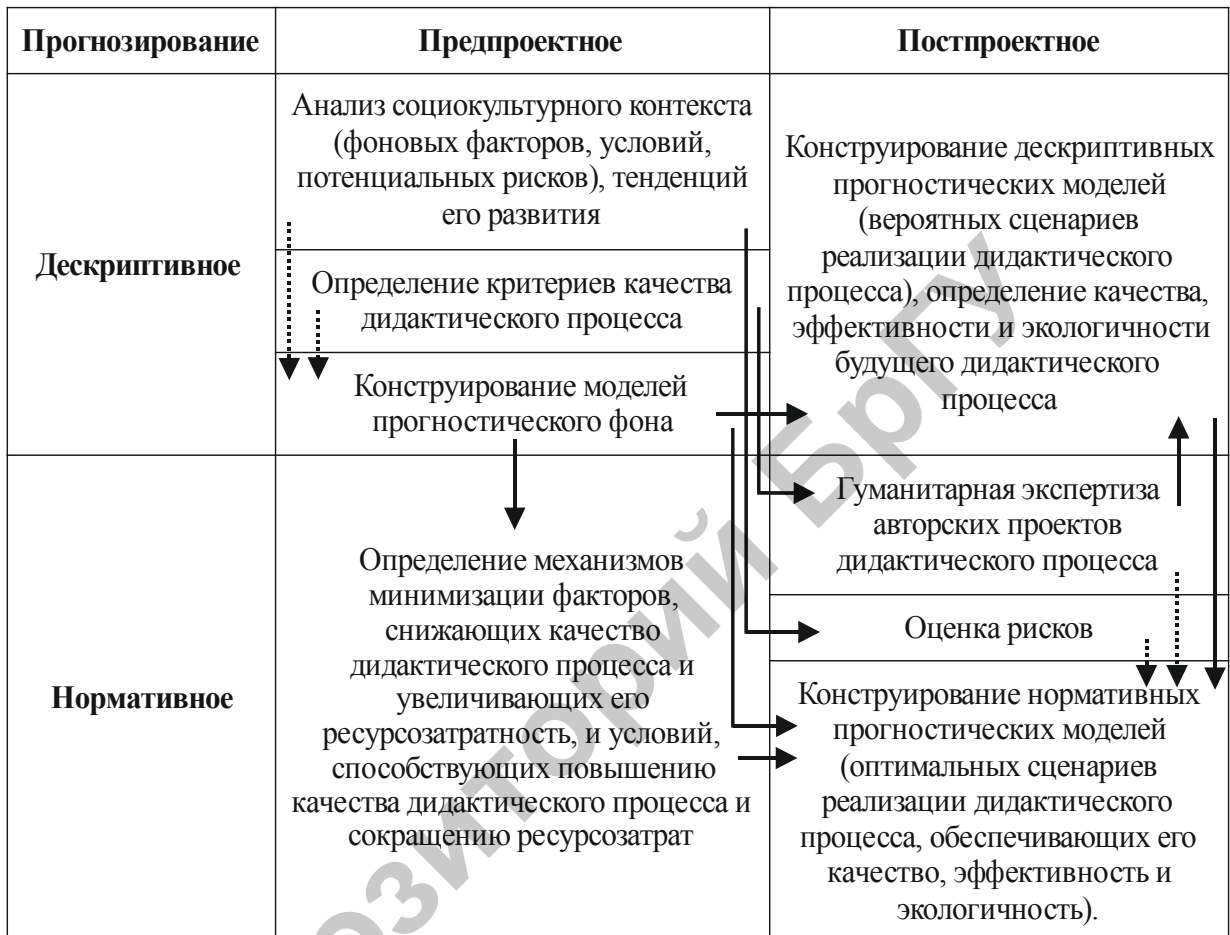


Рисунок 1 – Матрица типов и функций дидактического прогнозирования

Во второй главе «*Нормативное обеспечение прогнозирования качества дидактического процесса в учреждениях высшего образования*» представлена характеристика технологии прогнозирования качества дидактического процесса. Структурные компоненты технологии – алгоритм, методы и инструменты прогнозирования качества дидактического процесса (критерии, показатели, критериальные шкалы, блок-схемы и др.).

*Алгоритм прогнозирования качества дидактического процесса* включает в себя следующие процедуры: критический анализ прогностического фона, гуманитарная экспертиза авторских проектов дидактического процесса, конструирование дескриптивных и нормативных прогностических моделей, профессиональное консультирование авторов и сопроектирование. Процедура *критического анализа прогностического фона* предполагает следующее: рефлексию и систематизацию данных о ретроспективном и актуальном состоянии

дидактической системы; критический анализ факторов и условий, определяющих специфику реализации дидактического процесса; теоретическое обоснование и разработку возможных механизмов минимизации влияния факторов, снижающих качество и эффективность дидактического процесса; создание условий, способствующих повышению качества и эффективности дидактического процесса. Процедура *гуманитарной экспертизы авторских проектов дидактического процесса* включает в себя определение (на трансдисциплинарной основе) системы критериев и показателей качества проекта дидактического процесса, конструирование качественных критериальных шкал, в основе которых – гуманитарные ценности, разработку (адаптацию) методов экспертизы проектов дидактического процесса, оценку качества проектов дидактического процесса. Процедура *конструирования дескриптивных прогностических моделей дидактического процесса* заключается в разработке сценариев, описывающих наиболее вероятные варианты реализации проектов дидактического процесса, а также степень обеспечения с их помощью качества будущего дидактического процесса. Данная процедура предполагает также оценку гуманитарных рисков и возможных негативных последствий внедрения проектов дидактического процесса, степени их экологичности. Процедура *конструирования нормативных прогностических моделей дидактического процесса* заключается в разработке рекомендаций по коррекции проектов дидактического процесса, повышению качества, оптимизации и обеспечению экологичности дидактического процесса. Процедуры конструирования прогностических моделей предполагают также осуществление их верификации и корректировки. Специфика прогнозирования качества дидактического процесса заключается не столько в выявлении недостатков проектов дидактического процесса и механизмов их предупреждения, сколько в последующем *профессиональном консультировании* авторов проектов дидактического процесса, предполагающем определение и совместный анализ возможных вариантов решения выявленных проблем, и *сопроектировании* (сопровождении проектировщиков на этапе внесения корректировок в проект дидактического процесса).

*Доминантным методом прогнозирования качества дидактического процесса* выступает экспертный метод, реализующийся в индивидуальной заочной (аналитические экспертные оценки), групповой очной (мозговой штурм, синоптический метод, метод экспертных комиссий), индивидуально-групповой заочной (метод Дельфи) формах. Основными методами прогнозирования качества дидактического процесса являются: публикационный метод, метод статистической и логической экстраполяции, SWOT-анализ, матричный метод, сценарный метод, фасетный метод, методы математической статистики (ранжирование, непосредственная оценка, методы парных и последовательных сравнений, определение медианы и квартилей, коэффициент конкордации), методы

верификации (косвенная, оппонентом, компетентным экспертом). В исследовании определен прогностический потенциал указанных методов, конкретизированы методики и разработан инструментарий их использования в рамках прогнозирования качества дидактического процесса (анкеты для опроса экспертов на этапе анализа прогностического фона; критерии для оценки публикаций, матрица и гистограмма динамики публикаций; матрицы оценки факторов, оценки рисков, оценки качества авторских проектов дидактического процесса; качественная шкала и тест для оценки уровня компетентности педагогов в области технологий управления качеством дидактического процесса; карта оценки качества ресурсообеспечения дидактического процесса и др.).

Технологический инструментарий прогнозирования качества дидактического процесса представлен также критериями и показателями качества авторских проектов дидактического процесса. Анализ нормативных документов и научно-педагогических источников позволил определить *системообразующие и локальные критерии качества авторских проектов дидактического процесса*. Системообразующими критериями являются: *качество концептуальных оснований* (наличие авторской концептуальной идеи, степень ее обоснованности, новизны, актуальности в контексте гуманитарных ценностей, степень согласованности со стратегическими целями обучения), *степень инструментально-технологической разработанности концепции* (наличие авторской методики / технологии обучения), *степень согласованности между концептуальным, целевым, содержательным и технологическим компонентами проекта дидактического процесса*. Локальные критерии дополняют системообразующие критерии и отражают качество отдельных компонентов проекта дидактического процесса (целей, диагностических средств, содержания учебного материала, дидактического инструментария, ресурсов). Рефлексия результатов контент-анализа научно-педагогических источников и результатов экспертизы разноуровневых проектов дидактического процесса позволила конкретизировать локальные критерии через систему показателей.

Основными *показателями качества целей* выступают: степень их соответствия государственным стандартам и образовательным потребностям обучающихся, реалистичность, прогностичность (ориентация на «зону ближайшего развития» обучающихся), диагностичность и операциональность. К *показателям качества диагностических средств* относятся: степень согласованности критериев, показателей с целями, степень согласованности между критериями, показателями, шкалами, диагностическими методами и методиками, валидность, надежность, взаимодополнительность и взаимозаменяемость диагностических методов и методик. *Показателями качества содержания учебного материала* являются: степень его согласованности с целями, научная и практическая актуальность, системность, вариативность компонентов и уровней, логичность структуры. *Качество дидактического инструментария* определяется его

целесообразностью, степенью согласованности с содержанием, реалистичностью, эффективностью, взаимодополнительностью и взаимозаменяемостью. *Качество ресурсов* обусловлено степенью их согласованности с целями, содержанием и дидактическим инструментарием, реалистичностью, оптимальностью, взаимодополнительностью и взаимозаменяемостью.

Апробация технологии прогнозирования качества дидактического процесса осуществлялась на базе учреждения образования «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина». В рамках первого этапа прогнозирования – *критический анализ прогностического фона* – на основе контент-анализа научных источников выявлены основные тенденции развития образования (обеспечение качества образования, переход к компетентностной модели образования, непрерывность, гуманитаризация, технологизация образования и др.) и условия, оказывающие влияние на качество дидактического процесса (степень субъектности участников дидактического процесса, их мотивация на непрерывное самообразование и саморазвитие, возможность использования современных образовательных технологий, открытость и доступность образовательного контента и др.). Ранжирование выделенных тенденций по степени значимости с помощью публикационного метода и количественного контент-анализа интернет-ресурсов, научных статей и нормативных документов в сфере образования, качественный контент-анализ указанных источников позволили сформулировать выводы о степени и характере влияния указанных тенденций развития образования и условий на качество дидактического процесса. На основе полученной прогностической информации сконструированы альтернативные модели прогностического фона (пессимистическая, наиболее вероятная, оптимистическая), описывающие факторы и условия, влияние которых на качество дидактического процесса следует учитывать при разработке и экспертизе современных проектов дидактического процесса. С целью оценки проектов дидактического процесса, составивших эмпирическую базу исследования, разработанные прогностические модели были конкретизированы на основе прогностической информации относительно качества образовательной среды (качества субъектов дидактического процесса, качества его ресурсообеспечения), в которой предполагается реализация данных проектов дидактического процесса. Для получения такой информации на основе критической рефлексии документации (учебные программы по дисциплинам, итоговые ведомости успеваемости, карты оценки ресурсообеспеченности) с помощью метода логической экстраполяции были выдвинуты предположения о степени и характере влияния указанных условий на качество дидактического процесса.

На втором этапе прогнозирования – *гуманитарная экспертиза авторских проектов дидактического процесса* – с помощью разработанного инструментария (критерии, показатели, шкалы, блок-схема, корреляционные матрицы, фасетные формулы) осуществлена оценка качества разноуровневых проектов дидактического

процесса (образовательных стандартов высшего образования, типовых учебных программ, учебных программ по дисциплинам, учебно-методических комплексов). В результате экспертизы составлены фасетные формулы для каждого проекта, подготовлены экспертные заключения о качестве проектов с указанием выявленных в них недостатков. По итогам экспертизы оценку «высокое качество» получили 16 % проектов, оценку «среднее качество» – 42 % проектов, «низкое качество» – 42 % проектов.

На третьем этапе прогнозирования – *конструирование дескриптивных прогностических моделей дидактического процесса* – на основе экспертных заключений о качестве проектов дидактического процесса и с учетом наиболее вероятной модели прогностического фона сконструированы сценарии реализации экспертируемых проектов дидактического процесса: оптимистичный, пессимистичный и наиболее вероятный. В сценариях описаны степень потенциального качества будущего дидактического процесса, а также проблемы, которые могут возникнуть при внедрении данного проекта дидактического процесса. Также на данном этапе осуществлена оценка рисков проектов дидактического процесса, наиболее вероятные сценарии реализации которых не обеспечивают оптимального качества дидактического процесса. Она позволила выявить степень вероятности основных рисков, степень серьезности последствий и на этой основе определить их характер и степень необходимости минимизирующих мероприятий.

На четвертом этапе прогнозирования – *конструирование нормативных прогностических моделей дидактического процесса* – для каждого проекта дидактического процесса подготовлены сценарии: относительный (построенный с учетом наиболее вероятного прогностического фона), оптимальный (наиболее желательный, разработанный с учетом возможного влияния на контекст), абсолютный (не ограниченный рамками наиболее вероятного прогностического фона). В каждом сценарии отражен перечень рекомендаций, направленных на коррекцию проектов дидактического процесса (так как по результатам экспертизы выявлено, что 84 % экспертируемых проектов не обеспечат оптимального качества дидактического процесса), а также некоторых мер по оптимизации и обеспечению экологичности будущего дидактического процесса.

Полученные в ходе апробации результаты (экспертные заключения и прогностические модели) были использованы на пятом этапе прогнозирования – в процессе *профессионального консультирования авторов* проектов дидактического процесса (учебных программ по дисциплинам), их корректировки разработчиками, а также при проектировании программных продуктов преподавателями учреждений высшего образования, в которых осуществлялось внедрение технологии прогнозирования качества дидактического процесса.

В результате апробации выявлены условия реализации технологии прогнозирования качества дидактического процесса: а) включение в систему менеджмента качества следующих управленческих процедур: мониторинг и моделирование прогностического фона, разноуровневая экспертиза авторских проектов дидактического процесса (включая гуманитарную экспертизу), прогнозирование качества дидактического процесса, профессиональное консультирование авторов проектов и сопроектирование; б) создание электронных информационных ресурсов прогнозирования качества дидактического процесса; в) разработка технологического инструментария оценки качества образовательной среды в контексте прогнозирования качества дидактического процесса; г) развитие компетенций преподавателей в сфере технологий управления качеством дидактического процесса (проектирования, гуманитарной экспертизы, прогнозирования) в системе формального и неформального образования.

Полученные результаты позволили подтвердить, что разработанный в исследовании технологический инструментарий прогнозирования качества дидактического процесса, методические рекомендации по его применению, а также организационно-методическое обеспечение формирования компетенций в области технологий управления качеством дидактического процесса позволяют специалистам эффективно использовать прогнозирование как технологию управления качеством дидактического процесса, обеспечить качество и эффективность управления, оптимальное функционирование и устойчивое развитие дидактических систем учреждения высшего образования, а следовательно, качество высшего образования.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

### **Основные научные результаты диссертации**

1. В контексте гуманитарного и технологического подходов разработана прогностическая концепция управления качеством дидактического процесса, суть которой заключается в обеспечении устойчивого развития дидактических систем, качества дидактического процесса, в управлении ресурсами и рисками в условиях непрерывных социокультурных изменений путем включения дидактического прогнозирования в структуру управления качеством дидактического процесса. Выявлена специфика управления качеством дидактического процесса: установлено, что управлению качеством дидактического процесса свойственны двойственность (обеспечение оптимального функционирования и устойчивого развития дидактических систем, обеспечение и постоянное улучшение качества дидактического процесса), прогностичность (анализ прогностического фона, конструирование моделей будущего дидактического процесса, прогнозирование качества, эффективности и экологичности будущего дидактического процесса),



взаимодополнительность междисциплинарной и трансдисциплинарной стратегий управления. В контексте гуманитарного и технологического подходов прогностический подход является важным методологическим подходом к управлению качеством дидактического процесса, технология прогнозирования качества дидактического процесса – одной из приоритетных технологий управления качеством дидактического процесса [1; 4–8; 12; 14; 15; 19; 26].

2. Выявлены типы дидактического прогнозирования (дескриптивное, нормативное; предпроектное, постпроектное), конкретизированы их функции в контексте управления качеством дидактического процесса. Определена специфика дидактического прогнозирования – функциональная взаимодополнительность его типов (дескриптивного и нормативного, предпроектного и постпроектного). Дескриптивное предпроектное прогнозирование позволяет осуществить анализ социокультурного контекста, определить тенденции его развития, актуальные для будущего контекста критерии качества дидактического процесса, сконструировать модели прогностического фона. Нормативное предпроектное прогнозирование предусматривает определение возможных механизмов минимизации факторов, снижающих качество дидактического процесса и увеличивающих его ресурсозатратность, и условий, способствующих повышению качества дидактического процесса и сокращению ресурсозатрат. Дескриптивное постпроектное прогнозирование предполагает конструирование наиболее вероятных сценариев реализации дидактического процесса в соответствии с моделями прогностического фона, прогнозирования качества, эффективности и экологичности будущего дидактического процесса. Нормативное постпроектное прогнозирование предполагает осуществление гуманитарной экспертизы проектов дидактического процесса, оценку рисков и конструирование на этой основе оптимальной модели дидактического процесса [1–3; 8; 13–15; 17; 18; 26].

3. Разработан алгоритм прогнозирования качества дидактического процесса как управленческой процедуры. Алгоритм представлен следующими процедурами: критический анализ прогностического фона, гуманитарная экспертиза авторских проектов дидактического процесса, конструирование дескриптивных и нормативных прогностических моделей дидактического процесса, профессиональное консультирование авторов проектов дидактического процесса и сопроектирование. Выявлено, что доминантным методом прогнозирования качества дидактического процесса выступает экспертный метод, а наиболее целесообразными формами его реализации являются: индивидуальная заочная (аналитические экспертные оценки), групповая очная (мозговой штурм, синоптический метод, метод экспертных комиссий), индивидуально-групповая заочная (метод Дельфи) формы. Определены основные методы прогнозирования качества дидактического процесса: публикационный метод, метод статистической и логической экстраполяции, SWOT-анализ, матричный метод (матрицы оценки факторов, динамики

публикаций, рангов, оценки относительной важности, концептуальные и корреляционные матрицы учебного курса, корреляционная матрица критериев и диагностических средств, матрица оценки качества проектов дидактического процесса, матрицы оценки рисков, оценки эффективности, оценки прогнозных вариантов), сценарный метод, фасетный метод, методы математической статистики (ранжирование, непосредственная оценка, методы парных и последовательных сравнений, определение медианы и квартилей, коэффициент конкордации), методы верификации (косвенная, оппонентом, компетентным экспертом). Разработан прогностический инструментарий (блок-схемы, критерии, анкеты, матрицы, технологические карты), что позволяет включить прогностические процедуры в структуру педагогического проектирования и управления качеством дидактического процесса в учреждении высшего образования [2; 3; 6; 8; 10; 14; 16; 21–26].

4. Определены системообразующие и локальные критерии качества авторских проектов дидактического процесса. К системообразующим критериям относятся: качество концептуальных оснований, степень инструментально-технологической разработанности концепции, степень согласованности между концептуальным, целевым, содержательным и технологическим компонентами проекта дидактического процесса. Системообразующие критерии дополняются локальными критериями, которые отражают качество отдельных компонентов проекта дидактического процесса: качество целей (степень соответствия государственным стандартам и образовательным потребностям обучающихся, реалистичность, прогностичность, диагностичность, операциональность), качество диагностических средств (степень согласованности критериев и показателей с целями обучения, валидность и надежность диагностических методик и др.), качество содержания учебного материала (степень согласованности с целями, научная и практическая актуальность, системность и др.), качество дидактического инструментария (целесообразность, степень согласованности с содержанием, эффективность и др.), качество ресурсов (целесообразность, оптимальность, взаимодополнительность и др.). На основе синтеза гуманитарного и технологического подходов разработан инструментарий экспертизы качества авторских проектов дидактического процесса (критерии и показатели, шкала их относительной значимости, интегрированная качественно-количественная шкала, блок-схема процедуры оценки качества авторских проектов дидактического процесса, алгоритм самооценки качества авторских проектов дидактического процесса) [9; 11; 26].

5. Выявлены условия реализации технологии прогнозирования качества дидактического процесса: а) включение в систему менеджмента качества следующих управленческих процедур: мониторинг и моделирование прогностического фона, разноуровневая экспертиза авторских проектов дидактического процесса (в том числе гуманитарная), прогнозирование качества дидактического процесса, профессиональное консультирование авторов проектов и сопроектирование;

б) создание электронных информационных ресурсов прогнозирования качества дидактического процесса; в) разработка технологического инструментария оценки качества образовательной среды в контексте прогнозирования качества дидактического процесса; г) развитие компетенций преподавателей в сфере технологий управления качеством дидактического процесса (проектирования, гуманитарной экспертизы, прогнозирования) в системе формального и неформального образования. Разработано организационно-методическое обеспечение процесса формирования у (будущих) специалистов сферы образования компетенций в области технологий управления качеством дидактического процесса, которое позволит специалистам эффективно использовать прогнозирование как технологию управления качеством дидактического процесса, обеспечить качество и эффективность управления, а следовательно, качество высшего образования [6; 20; 25; 26].

### **Рекомендации по практическому использованию результатов**

Разработанная технология прогнозирования качества дидактического процесса может быть внедрена в системы менеджмента качества учреждений высшего образования Республики Беларусь. Предложенное автором нормативное обеспечение (критерии, показатели, шкалы, методы, инструменты и др.) прогнозирования качества дидактического процесса может быть использовано специалистами при проектировании и экспертизе разноуровневых программных продуктов, прогнозировании качества образования. Разработанное организационно-методическое обеспечение формирования у специалистов образования компетенций в области технологий управления качеством дидактического процесса может быть внедрено в процесс профессиональной подготовки специалистов в сфере управления образованием, в том числе на второй ступени высшего образования в рамках специальности «Образовательный менеджмент».

Результаты исследования внедрены в образовательный процесс учреждений системы высшего образования Республики Беларусь (Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова, Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина) и Республики Польша (Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Chełmie), а также Итальянского Фонда «Поможем им жить».

Проведенное исследование не является исчерпывающим и может служить основой для перспективных направлений научного поиска: по дальнейшему обоснованию, разработке и оценке эффективности технологического инструментария дидактического прогнозирования; по выявлению специфики применения технологии прогнозирования на разных уровнях управления; по разработке теоретического и методического обеспечения процесса формирования прогностической культуры / компетентности у специалистов сферы образования в учреждениях высшего образования, институтах повышения квалификации и переподготовки.

## СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

### Научные статьи в изданиях из перечня ВАК Республики Беларусь

1. Савчук, В. В. Семантическое поле понятия «прогнозирование» в контексте развития социально-гуманитарных наук / В. В. Савчук // Весн. Брэсц. ун-та. Сер. 3, Філалогія. Педагогіка. Псіхалогія. – 2012. – № 2. – С. 113–123.
2. Савчук, В. В. Содержательное поле понятия «прогнозирование качества дидактического процесса вуза» / В. В. Савчук // Весн. Гродз. дзярж. ун-та імя Янкі Купалы. Сер. 3, Філалогія. Педагогіка. Псіхалогія. – 2014. – № 1 (171). – С. 81–87.
3. Савчук, В. В. Алгоритм прогнозирования качества дидактического процесса вуза / В. В. Савчук // Весн. Брэсц. ун-та. Сер. 3, Філалогія. Педагогіка. Псіхалогія. – 2014. – № 1. – С. 77–82.
4. Савчук, В. В. Качество дидактического процесса как объект управления / В. В. Савчук // Вісн. Хмельниц. нац. ун-ту. Экономічні науки. – 2014. – № 3, т. 2. – С. 162–168.
5. Савчук, В. В. Сущность и функции прогнозирования в контексте управления качеством высшего образования / В. В. Савчук // Весн. Гродз. дзярж. ун-та імя Янкі Купалы. Сер. 3, Філалогія. Педагогіка. Псіхалогія. – 2014. – № 3 (185). – С. 67–77.
6. Савчук, В. В. Сущность и специфика технологии дидактического прогнозирования: квалітолагічны падход / В. В. Савчук // Непрерывное образование. – 2014. – № 4 (10). – С. 16–21.

### Статьи в других научных изданиях

7. Савчук, В. В. Управление качеством функционирования и развития дидактической системы вуза / В. В. Савчук // Вучоныя запіскі Брэсц. дзярж. ун-та імя А. С. Пушкіна : зб. навук. прац : у 2 ч. – Брэст, 2012. – Ч. 1 : Гуманітар. і грамад. навукі, вып. 8. – С. 85–95.
8. Савчук, В. В. Прогнозирование как технология управления качеством дидактического процесса / В. В. Савчук // Педагогическое образование в международном контексте: традиции и современный взгляд в будущее : сб. науч. ст. / Новгород. гос. ун-т ; под общ. ред. Г. А. Каплунович. – Великий Новгород, 2013. – С. 118–125.
9. Савчук, В. В. Критерии и показатели качества учебных программ как доминантного компонента качества дидактического процесса вуза / В. В. Савчук // Філософсько-гуманітарні читання : зб. наук. праць / Дніпропетровська мед. акад. МОЗ України ; відп. ред. О. В. Добридень. – Дніпропетровськ, 2014. – С. 97–102.
10. Савчук, В. В. Нормативное обеспечение прогнозирования качества дидактического процесса вуза / В. В. Савчук // Инклюзивное образование: проблемы и перспективы : сб. науч. тр. / Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого ; сост. Е. В. Иванов. – Великий Новгород, 2014. – С. 164–170.

11. Ильяшева, В. В. Технологический инструментарий прогностической оценки качества авторских дидактических систем / В. В. Ильяшева // *Философско-педагогические проблемы непрерывного образования* : сб. науч. ст. / под ред. М. И. Вишневого, Е. И. Снопковой. – Могилев : МГУ им. А. А. Кулешова, 2015. – С. 346–349.

12. Ильяшева, В. В. Опережающее управление качеством дидактического процесса вуза / В. В. Ильяшева // *Scientific bulletin of Chelm. Section of pedagogy*. – 2015. – № 2. – С. 93–102.

### **Материалы конференций**

13. Савчук, В. В. Сущность понятия «дидактическое прогнозирование» / В. В. Савчук // *Сб. материалов XIV респ. науч.-метод. конф. молодых ученых* : в 2 ч., Брест, 11 мая 2012 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; под ред. В. В. Здановича. – Брест, 2012. – Ч. 2. – С. 178–180.

14. Савчук, В. В. Прогнозирование как технология управления качеством дидактической системы / В. В. Савчук // *Взаимодействие университета с учреждениями образования региона в подготовке и повышении квалификации образовательных менеджеров* : сб. науч. ст. и материалов респ. науч.-практ. конф., Брест, 11–13 апр. 2012 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; редкол.: И. Ф. Нестерук [и др.]. – Брест, 2012. – С. 166–173.

15. Савчук, В. В. Методологические подходы к прогнозированию качества дидактических систем вуза / В. В. Савчук // *Инновационные образовательные технологии в учреждении образования* : сб. материалов респ. науч.-практ. конф., Брест, 15–16 нояб. 2012 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; редкол.: Н. Н. Сендер [и др.]. – Брест, 2013. – С. 202–206.

16. Савчук, В. В. Технология прогнозирования качества дидактического процесса / В. В. Савчук // *Сб. материалов XV респ. науч.-метод. конф. молодых ученых* : в 2 ч., Брест, 17 мая 2013 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; под ред. В. В. Здановича. – Брест, 2013. – Ч. 2. – С. 66–67.

17. Савчук, В. В. Психологический контекст понятия «прогнозирование» / В. В. Савчук // *Психологическое знание в контексте современности: теория и практика* : сб. материалов III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Респ. Марий Эл, Йошкар-Ола, 18 февр. 2013 г. / Межрегион. открытый соц. ин-т ; под ред. Л. М. Попова, Н. М. Швецова. – Йошкар-Ола, 2013. – С. 216–220.

18. Савчук, В. В. Нормативное прогнозирование как инструмент управления развитием дидактической системы / В. В. Савчук // *Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет* : сб. материалов IX междунар. науч.-метод. конф., Гомель, 14–15 нояб. 2013 г. : в 2 ч. / Гомел. гос. ун-т им. Ф. Скорины, упр. образования Гомел. облисполкома ; редкол.: И. В. Семченко [и др.]. – Гомель, 2013. – Ч. 2. – С. 90–95.

19. Савчук, В. В. Дидактическая система вуза как объект управления / В. В. Савчук // Актуальные проблемы экономических, юридических и социально-гуманитарных наук : сб. материалов VII Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф., Пермь, 21 нояб. 2013 г. / Перм. ин-т экономики и финансов ; под ред. Е. В. Поносовой. – Пермь, 2013. – С. 351–355.

20. Савчук, В. В. Подготовка будущих специалистов в области управления качеством образования / В. В. Савчук / Неформальное образование: состояние, проблемы, перспективы : сб. материалов респ. науч.-практ. конф., Брест, 15 нояб. 2013 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; редкол.: Н. А. Леонюк [и др.]. – Брест : БрГУ, 2014. – С. 97–99.

21. Савчук, В. В. Матричный метод прогнозирования качества дидактического процесса вуза / В. В. Савчук // Сб. материалов XVI респ. науч.-метод. конф. молодых ученых : в 2 ч., Брест, 16 мая 2014 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; под ред. В. В. Здановича. – Брест, 2014. – Ч. 2. – С. 176–178.

22. Savchuk, V. Forecasting of learning process quality / V. Savchuk // The Youth of 21<sup>st</sup> century: Education, Science, Innovations : materials of the international conference for Students, Postgraduates and Young Scientists, Vitebsk, December, 4, 2014 / Vitebsk State University ; ed. board.: I. M. Prischepa (editor in chief) and others. – Vitebsk : VSU named after P. M. Masherov, 2014. – P. 232–233.

23. Ильяшева, В. В. Прогнозирование качества дидактического процесса в контексте гуманитаризации высшего образования / В. В. Ильяшева // Социально-педагогическая и медико-социальная поддержка развития личности в онтогенезе : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф., Брест, 15–16 апр. 2015 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; редкол.: Г. Н. Казаручик [и др.]. – Брест : БрГУ, 2015. – С. 97–101.

24. Ильяшева, В. В. Специфика использования публикационного метода в контексте прогнозирования качества дидактического процесса // Сб. материалов XVII респ. науч.-метод. конф. молодых ученых : в 2 ч., Брест, 15 мая 2015 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; под ред. А. Е. Будько. – Брест, 2015. – Ч. 2. – С. 157–159.

25. Ильяшева, В. В. Прогностическая оценка качества педагогов и обучающихся / В. В. Ильяшева // Актуальные проблемы педагогических исследований : материалы XI аспирант. чтений, посвящ. 70-летию Победы и 90-летию со дня рождения проф. Н. К. Степаненкова, Минск, 30 апр. 2015 г. / Белорус. гос. пед. ун-т им. М. Танка ; редкол.: И. И. Цыркун [и др.]. – Минск : БГПУ, 2015. – С. 50–52.

### **Практические и учебно-методические пособия**

26. Савчук, В. В. Технологии управления качеством дидактического процесса : пособие / С. Н. Северин, В. В. Савчук. – Брест : БрГУ, 2014. – 83 с.

## РЕЗЮМЕ

**Ильяшева Виктория Викторовна**

### **Технология прогнозирования качества дидактического процесса в учреждениях высшего образования**

**Ключевые слова:** прогностическая концепция управления качеством дидактического процесса, технология прогнозирования качества дидактического процесса, типы дидактического прогнозирования.

**Цель исследования** – научно обосновать и разработать технологию прогнозирования качества дидактического процесса в учреждениях высшего образования.

**Методы исследования:** анализ научной литературы, опыта управления качеством образования, нормативных документов в области образования, экспертиза программных продуктов; методы прогнозирования (публикационный, матричный, сценарный, экстраполяции); методы ранжирования.

**Полученные результаты и их новизна.** В контексте гуманитарного и технологического подходов обоснована прогностическая концепция управления качеством дидактического процесса. Определены типы дидактического прогнозирования в контексте управления качеством дидактического процесса. Научно обоснована и разработана технология прогнозирования качества дидактического процесса в учреждениях высшего образования. Разработан алгоритм и конкретизированы методы прогнозирования качества дидактического процесса. Определены критерии прогностической оценки качества авторских проектов дидактического процесса. Выявлены условия реализации технологии прогнозирования качества дидактического процесса в учреждениях высшего образования.

**Рекомендации по использованию.** Технология прогнозирования качества дидактического процесса может быть внедрена в системы менеджмента качества учреждений высшего образования Республики Беларусь. Нормативное обеспечение дидактического прогнозирования может быть использовано специалистами при проектировании и экспертизе образовательных стандартов, учебных программ, учебно-методических комплексов, прогнозировании качества образования. Разработанное организационно-методическое обеспечение процесса формирования компетенций в области технологий управления качеством дидактического процесса может быть использовано в процессе профессиональной подготовки специалистов в сфере управления образованием.

**Область применения:** учреждения образования, обеспечивающие получение общего среднего, профессионально-технического и высшего образования.

## РЭЗІЮМЭ

**Ільяшава Вікторыя Віктараўна**

### **Тэхналогія прагназавання якасці дыдактычнага працэсу ва ўстановах вышэйшай адукацыі**

**Ключавыя словы:** прагнастычная канцэпцыя кіравання якасцю дыдактычнага працэсу, тэхналогія прагназавання якасці дыдактычнага працэсу, тыпы дыдактычнага прагназавання.

**Мэта даследавання** – навукова абгрунтаваць і распрацаваць тэхналогію прагназавання якасці дыдактычнага працэсу ва ўстановах вышэйшай адукацыі.

**Метады даследавання:** аналіз навуковай літаратуры, вопыту кіравання якасцю адукацыі, нарматыўных дакументаў у галіне адукацыі, экспертыза праграмных прадуктаў; метады прагназавання (публікацыйны, матрычны, сцэнарны, экстрапаляцый); метады ранжыравання.

**Атрыманыя вынікі і іх навізна.** У кантэксце гуманітарнага і тэхналагічнага падыходаў абгрунтавана прагнастычная канцэпцыя кіравання якасцю дыдактычнага працэсу. Вызначаны тыпы дыдактычнага прагназавання ў кантэксце кіравання якасцю дыдактычнага працэсу. Навукова абгрунтавана і распрацавана тэхналогія прагназавання якасці дыдактычнага працэсу ва ўстановах вышэйшай адукацыі. Распрацаваны алгарытм і канкрэтызаваны метады прагназавання якасці дыдактычнага працэсу. Вызначаны крытэрыі прагнастычнай ацэнкі якасці аўтарскіх праектаў дыдактычнага працэсу. Вызначаны ўмовы рэалізацыі тэхналогіі прагназавання якасці дыдактычнага працэсу ва ўстановах вышэйшай адукацыі.

**Рэкамендацыі па выкарыстанні.** Тэхналогія прагназавання якасці дыдактычнага працэсу можа быць укаранёная ў сістэмы менеджменту якасці устаноў вышэйшай адукацыі Рэспублікі Беларусь. Нарматыўнае забеспячэнне дыдактычнага прагназавання можа быць выкарыстана спецыялістамі пры праектаванні і экспертызе адукацыйных стандартаў, вучэбных праграм, вучэбна-метадычных комплексаў, прагназаванні якасці адукацыі. Распрацаванае арганізацыйна-метадычнае забеспячэнне працэсу фарміравання кампетэнцый у галіне тэхналогій кіравання якасцю дыдактычнага працэсу можа быць выкарыстана ў працэсе прафесійнай падрыхтоўкі будучых спецыялістаў у сферы кіравання адукацыяй.

**Галіна выкарыстання:** установы адукацыі, якія забяспечваюць атрыманне агульнай сярэдняй, прафесійна-тэхнічнай і вышэйшай адукацыі.



## SUMMARY

**Ilyasheva Viktoriya Viktorovna**

### **Technology of forecasting of didactic process quality at higher education establishments**

**Keywords:** prognostic concept of didactic process quality management, technology of forecasting of didactic process quality, types of didactic forecasting.

**Purpose of research** – to justify scientifically and create the technology of forecasting of didactic process quality at higher education establishments.

**Research methods:** analysis of scientific literature, the experience of quality education management, normative documents in the field of education, evaluation of program products quality; forecasting methods (publication, matrix, screenwriting, extrapolation); ranking methods.

**Obtained results and their novelty.** In the context of humanitarian and technological approaches the prognostic concept of didactic process quality management is proved. The types of didactic forecasting in the context of didactic process quality management are defined. The technology of forecasting of didactic process quality at higher education establishments is scientifically proved and developed. The algorithm of forecasting of didactic process quality is built and methods for predicting didactic process quality are specified. The criteria of prognostic evaluation of the quality of authors' projects of didactic process are defined. The conditions of implementation of technology of forecasting of didactic process quality at higher education establishments are revealed.

**Recommendations for use.** Technology of forecasting of didactic process quality can be implemented in quality management systems of higher education establishments of the Republic of Belarus. Normative support of didactic forecasting can be used by specialists during design and evaluation of educational standards, training programs, educational and methodical complexes, and predicting the quality of education. Developed organizational and methodological support of the formation of competences in the field of technologies of didactic process quality management can be used in training of future specialists in the field of education management.

**Scope:** educational institutions providing general secondary, vocational and higher education.