

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В современной ситуации, характеризующейся модернизацией различных сфер жизнедеятельности общества, особую актуальность приобретает проблема развития школы с учётом изменений внешней среды. Школа должна объединить все остальные социальные институты, начиная с семьи и заканчивая правоохранительными, медицинскими, досуговыми и прочими учреждениями с целью усиления собственных возможностей в создании условий для развития индивидуальных способностей, интересов, оптимистических жизненных планов ученика не только в специально организованной образовательной среде, но и в реальной жизни.

Необходимость прогнозирования тенденций развития образовательного учреждения осознаётся руководителями школ особенно остро в условиях диверсификации образовательных учреждений. Для грамотного и эффективного осуществления прогнозирования руководителю школы необходимо обладать объёмной, конкретной и структурированной информацией о состоянии и процессах изменения внешней среды образовательного учреждения. Для оперативного сбора информации руководитель должен владеть соответствующей технологией, иметь средства обработки и систематизации сведений об изменениях как в среде прямого, так и в среде косвенного воздействия на школу. Недостаточно полный учёт изменений внешней среды может приводить к ошибочным управленческим решениям.

В реальной практике внутришкольного управления оценка и анализ влияния внешней среды на процессы, происходящие внутри образовательного учреждения, осуществляется, как правило, на основе опыта и интуиции руководителей. Предвидение изменений в школе осуществляется не всегда корректно, без научно обоснованного анализа, на основе субъективного мнения и личных навыков ее руководителей. Результаты опроса руководителей образовательных учреждений Белгородской области и города Белгород свидетельствуют о недостаточном уровне сформированности понятийного аппарата в области прогнозирования развития школы. Так, 24,3% из 362 опрошенных считают, что прогнозирование - это предсказание будущего на интуитивной основе, 5,7% понимают, что прогнозирование является специальным научным исследованием. Согласно данным опроса, в реальной практике 24,6% респондентов осуществляют прогнозирование на основе интуиции, 37,1% - на основе личного житейского опыта, 7,1% - на основе предчувствия, 18,3% - на основе советов коллег, 12,9% - на научной основе. Приведённые данные говорят о необходимости специальной подготовки руководителей школ в данной области. Кроме того, отвечая на вопрос о назначении прогнозирования, только 9,7% опрошенных утверждают, что разрабатывают программу развития школы с

учётом изменений внешней среды, а 33,4% учитывают лишь отдельные факторы внешней среды. Следовательно, осуществляя прогнозирование, руководители школ недостаточно учитывают влияние факторов внешней среды на развитие школы, на ее организационную культуру, содержание и организацию образовательного процесса. Каждый социальный объект, находящийся во внешней среде школы, отражает ценности определенной локальной группы, которые оказывают влияние на процессы, происходящие в школе. Недостаточный учет этих ценностей приводит к расхождению ценностных ориентации обучающихся, родителей, учителей и, как следствие, к нарушению позитивного развития школы.

Проблема категориального основания прогнозирования развития школы многоаспектна, поскольку затрагивает не только логику и содержание процесса прогнозирования, но и позволяет рассмотреть взаимозависимость развития школы и изменений внешней среды. Основополагающими в данной области являются научные труды, раскрывающие **сущность понятий внутренней и внешней сред** организации (И. Н. Герчикова, М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури, О. С. Виханский, А. И. Наумов, Н. Алексеев), относящиеся к теории менеджмента. Любая организация может быть представлена как открытая система, встроенная во внешний мир. При таком подходе внутренняя среда является неотделимой частью от «социального макрокружения и непосредственного окружения» организации.

Расширяется интерес ученых к исследованию подходов к **анализу внешней среды**. В настоящее время выделяют следующие основные подходы: системный (М. Альберт, В. Г. Афанасьев, А. А. Беляев, К. Я. Вазина, О. С. Виханский, И. Н. Герчикова, Б. С. Гершунский, Э. М. Короткое, М. Мескон, А. И. Наумов, П. И. Третьяков, Р. Фатхутдинов, Ф. Хедоури и др.); параметрический (М. Альберт, О. С. Виханский, А. Н. Люкшинов, М. Мескон, А. Н. Наумов, Ф. Хедоури и др.); процессный (О. С. Виханский, А. Н. Наумов, Р. Фатхутдинов и др.); факторный (М. Альберт, В. Г. Афанасьев, В. Е. Быков, О. С. Виханский, И. Н. Герчикова, В. Дуфала, М. Мескон, А. Н. Мартынов, А. И. Наумов, Р. Фатхутдинов, Ф. Хедоури и др.). Анализ этих подходов дает возможность в нашем исследовании определить категориальный аппарат и является основой для выбора способов моделирования внешней среды школы.

Особый интерес представляют для нас работы по прогнозированию развития социальных систем. **Теоретические основы прогнозирования** разработаны в трудах по социальному прогнозированию (В. Г. Афанасьев, И. В. Бестужев-Лада, В. Г. Виноградов, А. М. Гендин, Т. М. Дридзе, Н. И. Храменко и др.); прогнозированию системы образования (Б. М. Андриевский, И. В. Бестужев-Лада, Б. С. Гершунский, Э. Г. Костяшкин, О. Т. Лебедев, Г. Нойер, Б. Н. Скаткин и др.); дидактическому прогнозированию (Г. Н. Александров, Ю. К. Бабанский, Б. С. Гершунский, В. В. Краевский,

И. Я. Лернер, Я. Пруха, Т. Хюсен, Я. Щепанский и др.). В исследованиях названных ученых раскрыты основные категории, выявлены закономерности и принципы прогнозирования в социальной сфере.

В ряде работ предпринята попытка более подробного рассмотрения **прогностической деятельности руководителя школы** (Т. М. Давыденко, В. И. Криличевский, В. С. Лазарев, Н. А. Рогачева, П. И. Третьяков, Т. И. Шамова). В данных исследованиях представлены личностно-деятельностный и рефлексивный подходы к внутришкольному управлению, а также принципы прогностической деятельности руководителя образовательного учреждения. Однако, в отмеченных исследованиях не нашло отражение научное решение практических задач, непосредственно связанных с прогнозированием развития школы в условиях изменяющейся внешней среды.

Все вышесказанное позволило нам выявить следующие **противоречия** в теории и практике педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды:

- между требованием определения тенденций развития образовательного учреждения и недостаточным учётом изменений внешней среды, определяющих целесообразность и направленность изменений жизнедеятельности школы;

- между необходимостью построения педагогических прогнозов и реальной подготовкой руководителей школ к этому процессу.

Указанные противоречия позволили сформулировать **проблему исследования**: какова технология педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды.

Решение данной проблемы составило **цель исследования**.

Объект исследования: процесс управления развитием школы.

Предмет исследования: технология педагогического прогнозирования развития школы.

Задачи исследования:

1. Раскрыть сущность понятий «внешняя среда школы», «прогнозирование развития школы в условиях изменяющейся внешней среды».

2. Разработать способы построения модели внешней среды школы.

3. Определить механизмы развития школы в условиях изменяющейся внешней среды.

4. Разработать и экспериментально обосновать технологию педагогического прогнозирования руководителем развития школы в условиях изменяющейся внешней среды.

В качестве **гипотезы** выдвинуто предположение, что эффективность прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды обеспечивается:

- созданием модели внешней среды школы на основе построения матрицы взаимопересечения внутренней и внешней сред, описания профиля внешней среды, ее картографирования;

- реализацией технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды с учетом выявленных механизмов развития школы, включающей в себя следующие этапы: аналитико-ориентационный, технико-организационный, прогнозно-ретроспективный, прогнозно-диагностический, прогнозно-проектировочный, верификационный, корректировочный.

Методологической основой исследования выступили философские положения о всеобщей связи, взаимной обусловленности и целостности явлений и процессов окружающей действительности; системный, аксиологический подходы. Основными для нас стали социологические концепции внешней среды социальной системы (А. Н. Аверин, Р. Акофф, Б. З. Вчпыльов Н. С. Ланакин В. Я. Нечаев Ю. В. Сычев и ят-і.v концептуальные идеи теории внутришкольного управления (Ю. В. Васильев, Т. М. Давыденко, В. И. Загвязинский, В. С. Лазарев, А. М. Моисеев, М. М. Поташник, П.И.Третьяков, Т. И. Шамова). При этом мы опирались на принципы научной обоснованности, целостности и комплексности прогностических исследований (Б. М. Андриевский, И. В. Бестужев-Лада, В. Г. Виноградов, Д. М. Гвишиани, Н. И. Храменко). Теоретической основой исследования послужили также положения психологической теории о мотивации деятельности (В. Г. Асеев, В. Г. Асмолов, И. С. Кон, С. П. Рубинштейн) и теории профессиональной культуры педагога (И.Ф.Исаев, В. Ю. Кричевский, Н.В.Кузьмина, В. А. Сластенин, А. Н. Ходусов и др.).

Для решения поставленных задач и проверки исходной гипотезы в работе использован комплекс адекватных объекту и предмету исследования методов: теоретический анализ общей и специальной философской, социальной, психологической и педагогической литературы по проблеме исследования; сравнительно-сопоставительный анализ нормативной документации образовательных учреждений; моделирование; диагностические методы (анкетирование, беседа); педагогический эксперимент; картографирование; метод экспертных оценок; факторный анализ; методы статистической обработки данных (расчет процентных рангов, коэффициентов корреляции Пирсона).

Опытно-экспериментальная база и этапы исследования. Опытно-экспериментальное исследование проводилось на базе института повышения квалификации и переподготовки специалистов Белгородского государственного университета (ИПКПС БелГУ), городского научно-методического и информационного центра городского управления образования, муниципальной гимназии № 9 города Белгород, муниципальной средней школы № 39 города Белгород, муниципальной средней школы № 5 города Шебекино Белгородской области, Веселолопанского адаптивного учебно-воспитательного комплекса Белгородской области. Исследование проводилось в три этапа.

Первый этап (1998 - 1999 гг.) состоял в анализе литературы и теоретическом осмыслении проблемы. Был определен категориальный аппарат исследования.

Второй этап (1999 - 2001 гг.) заключался в разработке методики констатирующего эксперимента и изучении по этой методике состояния проблемы в практике работы школ, а также в теоретической разработке технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды.

Третий этап (2001 - 2002 гг.) посвящен организации формирующего эксперимента, в ходе которого осуществлялась проверка гипотезы, определялись условия результативности технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды. На этом этапе осуществлялась обработка полученной информации, подготовка выводов, происходила апробация технологии педагогического прогнозирования развития школы и внедрение результатов исследования в практику внутришкольного управления.

Новизна исследования состоит в том, что в нем определены способы моделирования внешней среды школы на основе аксиологического подхода: построение матрицы пересечений внешней и внутренней сред школы, построение профиля внешней среды, картографирование; выявлены механизмы развития школы в условиях изменяющейся внешней среды: организационно-структурные, психолого-педагогические (содержательно-целевые, организационно-процессуальные, операционально-технологические) и социально-психологические; обоснована и апробирована технология педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды, состоящая из семи этапов: аналитико-ориентационного, технико-организационного, прогнозно-ретроспективного, прогнозно-диагностического, прогнозно-проектировочного, верификационного, корректировочного.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что оно дополняет теорию прогностической деятельности, так как расширяет представления о прогнозировании с позиции аксиологического подхода. Выявленные в ходе теоретического анализа и экспериментально апробированные способы моделирования внешней среды школы способствуют развитию теории моделирования педагогических объектов. Результаты исследования позволяют выявить специфику педагогического прогнозирования в структуре социального. В исследовании уточнены понятия «внешняя среда школы» и «педагогическое прогнозирование развития школы в условиях изменяющейся внешней среды».

Практическая значимость исследования определяется тем, что разработана, экспериментально проверена и внедрена в практику внутришкольного управления технология педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды, направленная на повы-

шение уровня прогностической деятельности руководителя школы и, как следствие, способствующая эффективному развитию образовательного учреждения. Апробирован в практике системы повышения квалификации руководителей образовательных учреждений спецкурс «Педагогическое прогнозирование развития школы в условиях изменяющейся внешней среды». Материалы, разработанные в исследовании, способствуют эффективному повышению квалификации педагогических кадров, руководителей образовательных учреждений.

Достоверность и надежность научных результатов обеспечены методологической и теоретической обоснованностью исходных параметров исследования, связанных с различными подходами к решению поставленного перед вами, задачам, логике исследования; апробацией разработанной технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды; обоснованным применением статистической обработки полученных данных; представительностью выборки; представительством различных типов образовательных учреждений, участвовавших в экспериментальной работе; качественным и количественным анализом полученного фактического материала.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Внешняя среда школы - это сложная открытая система взаимосвязанных элементов природной, политической, экономической, социальной и духовной сред, оказывающих прямое и косвенное воздействие на школу. Моделирование внешней среды школы на основе аксиологического подхода, позволяющее повысить эффективность принимаемых управленческих решений, осуществляется способом построения профиля внешней среды, способом построения матрицы взаимопересечения внутренней и внешней сред, картографированием.

2. Развитие школы в условиях изменяющейся внешней среды обеспечивается действием ряда механизмов: организационно-структурных, психолого-педагогических (содержательно-целевых, организационно-процессуальных, операционально-технологических), социально-психологических. Каждый из представленных механизмов качественно специфичен, при этом реализация конкретного механизма невозможна вне зависимости от реализации других.

3. Педагогическое прогнозирование развития школы - это процесс исследования перспектив развития образовательной системы во взаимодействии с внешней средой с учетом ценностей социальных групп внешней среды педагогической системы и ценностей самого образовательного учреждения.

4. Технология педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды - это процесс взаимодействия участников образовательного процесса с целью построения прогностической модели развития образовательного учреждения. Представленная технология

включает следующие этапы: аналитико-ориентационный (определение объекта, предмета, задач прогнозирования), технико-организационный (создание документа, фиксирующего цели и задачи прогноза), прогнозно-ретроспективный (выявление факторов среды прямого и косвенного воздействия), прогнозно-диагностический (построение модели внешней среды, модели состояния структуры управления, анализ соответствия структуры управления задачам развития, установление уровня взаимодействия внешней и внутренней сред), прогнозно-проектировочный (создание программ развития школы), верификационный, корректировочный.

Апробация результатов исследования. Теоретические и экспериментальные результаты исследования обсуждались на X Международной конференции «Применение новых технологий в образовании», г. Троицк (1999 г.); V Всероссийской научно-педагогической конференции «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ формирования профессионально-педагогической культуры», г. Белгород (1999 г.); Всероссийской научно-практической конференции «Качество педагогического образования: история и современность», г. Белгород (2000 г.); X юбилейной конференции-выставке «Информационные технологии в образовании», г. Москва (2000 г.); Международной конференции «Интеллектуальный потенциал общества и развитие критического мышления в системе современного образования», г. Казань, (2001 г.); зональной научно-практической конференции «Проблемы организации развивающей среды в постдипломном образовании», г. Санкт-Петербург (2001 г.); межрегиональной научно-практической конференции «Образование взрослых - ключ к XXI веку», г. Екатеринбург (2001 г.). Результаты исследования обсуждались на семинарах социальных педагогов и заместителей директоров школ города Белгород, на семинарах директоров школ Белгородской области, заседаниях кафедры управления в социальной сфере БелГУ. Основные выводы и результаты исследования внедрены в практику работы руководителей экспериментальных школ, а также в курс лекций института ПКПС БелГУ в системе повышения квалификации и переподготовки руководителей школ (2001 - 2002 гг.).

Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, библиографии, включающей 199 источников и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность исследования, определены его методологическая и теоретическая основы, указаны цели и задачи, сформулирована гипотеза, определены объект, предмет и методы исследования, указана база исследования, его научная новизна и практическая значимость.

В первой главе «Теоретические основы педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды» описываются методологические подходы к анализу внешней среды школы, раскрывается сущность внешней среды школы, определяются механизмы

развития школы в условиях изменяющейся внешней среды, выявляется состояние проблемы прогнозирования развития школы в теории и практике внутришкольного управления.

Во второй главе «Экспериментальная проверка эффективности технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды» предлагается технология педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды, приводятся результаты ее апробирования, анализируется результативность.

В заключении обобщены результаты исследования, изложены основные выводы.

В приложении представлены таблицы, рисунки, схемы, а также экспериментальные материалы.

Первая задача исследования решалась на основе анализа философской, социологической, психологической и педагогической литературы по проблеме, а также на основе изучения современной практики внутришкольного управления.

Анализ философской, социологической, психологической и педагогической литературы позволил выявить четыре подхода к анализу внешней среды школы.

С позиции **системного подхода** школа в диссертации рассматривалась как открытая сложная система, «живущая» в непрерывно изменяющейся внешней среде. При этом школа и ее внешняя среда являются системой более высокого порядка, чем школа в аспекте образовательной деятельности. В исследовании разделяется точка зрения, что для адекватного моделирования внешняя среда школы ограничивается в зависимости от целей организации (С. Заутер-Закс) и задач исследования.

На основе **параметрического** подхода внешняя среда школы в диссертации оценивалась по трем параметрам: по «изменениям», которые воздействуют на различные аспекты текущей стратегии учреждения образования; по «угрозам» для текущей стратегии школы и по «возможностям» для достижения целей школы. В качестве «изменений» внешней среды, воздействующих непосредственно на деятельность школы, нами предложены: перестройка микрорайона, приток беженцев, изменение социального состава населения в микрорайоне, появление образовательных учреждений сходного направления в непосредственной близости от данной школы. Под «угрозами» для текущей стратегии школы в исследовании рассматривались: демографические изменения, экономический спад, политический кризис, экологический кризис, социально-культурные трансформации, возникновение культурного лага, характеризующее ситуацией, при которой ценностный мир человека, ценностная позиция социальных групп не успевает приспособляться к слишком быстрым изменениям во внешней среде. Среди «возможностей» внешней среды для достижения целей школы отмечены: строительство новых жилых домов, освобождающиеся

площади соседних построек, пригодные для использования школой, появление в микрорайоне школы новых учреждений дополнительного образования, возникновение новых культурно-просветительских и спортивных сооружений, экономическое развитие в непосредственном окружении и прочее. В качестве параметров внешней среды в нашем исследовании рассматривались также процессы взаимопересечения внешней и внутренней сред школы.

На основе **процессного подхода**, согласно которому школа как сложная открытая система вовлечена в процессы обмена с внешней средой энергией, информацией, ресурсами, в диссертации выявлены проникающий, реактивный и конкурентный процессы взаимопересечения внешней и внутренней сред школы.

Подробно в диссертации рассматривается **факторный подход**. На его основе во внешней среде школы выделены факторы среды прямого и косвенного воздействия на школу, объективного и субъективного характера, общие и специфические факторы.

Анализ групп факторов внешней среды позволил утверждать, что каждая из них является носителем специфических ценностей, что обусловило применение в работе **аксиологического подхода** как приоритетного. В диссертации выявлены ведущие ценности социальных групп внешней среды; и школы. Нами установлено, что рассогласование ценностей групп факторов внешней среды и школы приводит к нарушению позитивного развития школы, его приостановке, возникновению регрессивных тенденций.

совокупность выделенных подходов к анализу внешней среды позволила определить понятие **внешней среды образовательного учреждения** как *сложную открытую систему взаимосвязанных общих и специфических элементов природной, социальной, экономической, политической и духовной сред, оказывающих прямое и косвенное воздействие на школу.*

На основе анализа литературных источников по проблемам социального прогнозирования и теории внутришкольного управления было выделено понятие **«педагогическое прогнозирование развития школы»**, под которым понимается *процесс исследования перспектив образовательной системы во взаимодействии с внешней средой с учетом ценностей социальных групп внешней среды педагогической системы и ценностей самого образовательного учреждения.* Анализ теоретических и практических аспектов прогнозирования развития школы осуществлен в диссертации в рамках приведенного концептуального определения.

Решение первой задачи исследования потребовало выявления состояния реализации прогностической функции в деятельности руководителей школ, степени их готовности к прогностической деятельности для реализации технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды.

Результаты констатирующего эксперимента позволили сделать следующие выводы:

- высокий уровень корреляции (коэффициент корреляции Пирсона 0,604) между «необходимостью» и «полезностью» прогностической деятельности в понимании прогностической деятельности руководителями школ и низкий уровень корреляции (0,270) между «применимостью» и «технологичностью» означают несоответствие между осознанной руководителями необходимостью прогностической деятельности и отсутствием соответствующей технологии;

- прогнозирование развития школы в практике внутришкольного управления охарактеризовано как интуитивное (24,6% из 362 опрошенных руководителей школ - процентный ранг 0,50), основанное на личном опыте руководителей (37,1% - процентный ранг 1,00), советах коллег (18,3% - процентный ранг 0,33).

Отмеченные факты обусловили актуальность создания технологии прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды.

Вторая задача состояла в разработке способов построения модели внешней среды школы. В исследовании подробно охарактеризованы следующие способы моделирования внешней среды школы: создание матрицы взаимопересечения внешней и внутренней сред школы; построение профиля внешней среды школы; картографирование. Эти способы использовались в школах, принимавших участие в эксперименте.

Создание матрицы взаимопересечения внешней и внутренней сред школы осуществлялось в диссертации на основе процессного подхода. Выявление процессов взаимодействия школы, ее институтов, субъектов образовательной деятельности с различными сферами внешней среды и заполнение на их основе матрицы результатов взаимодействия позволило отследить возникающие изменения как во внешней, так и во внутренней среде школ, принимавших участие в эксперименте.

Построение профиля внешней среды школы как основы моделирования осуществлялось в процессе: выявления факторов прямого и косвенного воздействия среды на школу; оценки по трехбалльной шкале их значимости для системы образования; оценки по четырехбалльной шкале уровня воздействия факторов на каждую школу, принимавшую участие в эксперименте; оценки по двухбалльной шкале направленности воздействия. Интегральные оценки каждого фактора и совокупности факторов, объединенных единым ценностным императивом, позволили выявить уровень воздействия внешней среды на все школы, участвовавшие в эксперименте.

Построение профиля внешней среды в ходе констатирующего эксперимента было использовано для выяснения сформированное™ у руководителей школ умения анализировать внешнюю среду. Установлено, что на начало эксперимента только 28,9% человек (из 362 опрошенных) имели

четко определенную позицию по отношению к каждому предложенному фактору внешней среды (всего предлагалось 38 факторов). При этом 34,2% руководителей школ, работавших по данному методу, сомневались в оценке от 2,5% до 12,5% факторов внешней среды; 8,8% не могли оценить от 12,5% до 25% факторов среды; 23,1% не могли оценить от 25% до 32% факторов внешней среды. Незначительное число (5% руководителей) затруднились в оценке более 32% факторов внешней среды, предложенных для анализа. Приведенные факты обусловили создание программы спецкурса «Педагогическое прогнозирование развития школы в условиях изменяющейся внешней среды» для руководителей школ, обучающихся в системе повышения квалификации и переподготовки образовательных кадров.

Картографирование заключалось в создании карты местности образовательного учреждения с нанесением на нее жилых домов микрорайона и тех факторов социума, которые имеют конкретное географическое положение и оказывают влияние на состояние внутренней среды школы. На карте фиксировались не только статичное расположение объектов внешней среды, но и пути основного передвижения учащихся, направления взаимодействия компонентов внутренней и внешней сред, состояние динамической пространственной границы социума. Использование метода картографирования позволило продемонстрировать пересечение социумов различных школ при отображении их пространственных границ.

Модель внешней среды, выраженная в виде картосхемы и содержащая количественное и качественное описание профиля внешней среды, в совокупности с матрицей взаимопересечений внешней и внутренней сред составила основу для построения прогностических моделей развития школ, участвовавших в эксперименте, в условиях изменяющейся внешней среды.

Третья задача - определение механизмов развития школы в условиях изменяющейся внешней среды - решалась на основе анализа педагогической литературы. В исследовании мы опирались на определение понятия «механизм» как системы взаимозависимых элементов, обеспечивающей жизнедеятельность социально-педагогической системы «школа». Первая группа механизмов развития школы - организационно-структурные механизмы, определяющие организационно-структурное единство образовательного процесса и процессов его обеспечивающих. Данные механизмы обладают свойствами: специфичность организационной структуры конкретной школы; разнообразие как разнородность компонентов школы при необходимой согласованности компонентов школы в различных направлениях ее деятельности; контекстуальность, т. е. обеспечение не механического взаимодействия компонентов школы, а их единого существования во времени и пространстве. Вторая группа механизмов развития школы объединяет психолого-педагогические механизмы, а именно: содержательно-целевые, организационно-процессуальные и операционально-технологические механизмы развития школы. Содержательно-целевые механизмы отражают определение

миссии школы, ее целей, модели выпускника, с одной стороны, содержание образовательного процесса и разнообразие деятельности учащихся в урочное и внеурочное время, с другой стороны. Организационно-процессуальные механизмы создают условия для вовлечения субъектов школы в совместную деятельность по достижению цели. Операционально-технологические - отражают свойства технологий образовательного процесса и технологий внутришкольного управления, обеспечивают регулирование целей, содержания, способов взаимодействия субъектов школы. Третья группа механизмов - социально-психологические механизмы, отражающие специфику формирования культуры школы на основе ценностей самой школы и ее субъектов.

Представленная структура механизмов развития школы рассматривается в диссертации в качестве содержательной основы для реализации технологии педагогического прогнозирования развития школы.

Решение четвертой задачи исследования состояло в разработке *технологии педагогического прогнозирования развития школы*, которая осуществлялась на основе логики прогнозирования социальных нововведений. Предлагаемая технология состоит из семи этапов: аналитико-ориентационного (определение объекта, предмета, задач прогнозирования), технико-организационного (создание документа, фиксирующего цели и задачи прогноза), прогнозно-ретроспективного (выявление факторов среды прямого и косвенного воздействия), прогнозно-диагностического (построение моделей внешней среды и состояния структуры управления, анализ соответствия структуры управления задачам развития образовательного учреждения, установление уровня взаимодействия внешней и внутренней сред школы), прогнозно-проектировочного (создание программы развития школы), верификационного, корректировочного. Каждый из этапов включает в себя описание цели этапа, действий управляющей и управляемой подсистем, поля взаимодействия и результата реализации этапа.

Экспериментальное обоснование технологии педагогического прогнозирования развития школы проводилось на основе выделения критериев и показателей эффективности прогностической деятельности. В диссертации обоснованы следующие критерии и показатели: целевая (степень готовности руководителей школ к педагогическому прогнозированию развития школы), социально-психологическая эффективность (удовлетворенность учителей и родителей учащихся результатами работы школы по созданию условий для осуществления инновационной деятельности, развития школы и социально-психологический климат в коллективе), технологическая эффективность (рациональность технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды и способность руководителя к реализации технологии педагогического прогнозирования развития школы), ресурсная эффективность (рациональность использования научно-методических, кадровых и материальных условий).

Организация формирующего эксперимента осуществлялась в со-

ответствии с логикой технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды.

Первым и основополагающим этапом технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды является *аналитико-ориентационный этап определения объекта, предмета, задач прогнозирования*. Осуществлялся данный этап в школах, принимавших участие в эксперименте, по-разному. Реализация технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды в экспериментальной гимназии № 9 города Белгород началась с разработки плана и проведения педагогического совета «Развитие гимназии: проблемы и перспективы». Педагогический совет проводился в форме организационно-деятельностной игры, которая позволила провести проблемно-ориентированный и рефлексивный анализ состояния экспериментальной работы в гимназии и выявить проблемы развития гимназии. Выявленные проблемы развития гимназии стали основой для формулирования объекта, предмета и задач прогнозирования развития гимназии. В средней школе № 39 города Белгород, средней школе № 5 города Шебекино Белгородской области этап выявления объекта, предмета и задач прогнозирования осуществлялся в форме заседаний методических советов школы, членами которых являются директор, заместители директора, психолог, социальный педагог, руководители методических объединений. Заседания методических советов были проведены в форме «мозгового штурма».

Задача второго - *технико-организационного* этапа реализуемой технологии заключалась в *создании документа, фиксирующего цели и задачи прогноза*. Для данного этапа характерна индивидуальная работа руководителя образовательного учреждения с заместителями.

На третьем - *прогнозно-ретроспективном* этапе реализации технологии цель стояла в *изучении внешней среды* образовательных учреждений, *выявления факторов среды прямого и косвенного воздействия*. На основе анализа документов в экспериментальных школах составлялись таблицы педагогических факторов среды прямого и косвенного воздействия. Для прогнозно-ретроспективного этапа технологии педагогического прогнозирования развития школы не достаточно простого перечисления факторов. Неисходимо было описать социальные, пространственные и временные границы внешней среды образовательного учреждения. В результате анализа документов школ выявлены те социальные факторы внешней среды, с которыми школы взаимодействуют стабильно в течение нескольких лет. Определен социальный состав родителей учащихся. Для описания временных границ внешней среды анализировалась жизнедеятельность школы с точки зрения временного режима. Каждый фактор среды получил временной индекс, соответствующий совпадению, или не совпадению времени активной деятельности школы. Например, такие факторы внешней среды как

библиотеки, музеи, Дворец творчества детей и молодежи работают в режиме полного совпадения времени, т. е. режим их работы построен так, чтобы максимально полно удовлетворять запросы подрастающего поколения. Значительная доля воспитательных программ экспериментальных школ построена именно на взаимодействии с такими элементами внешней среды. Для построения пространственных границ внешней среды нами использовалось картографирование. Прогнозно-ретроспективный этап рассматриваемой технологии потребовал применения проблемно-ориентированного анализа в школах, участвовавших в эксперименте, который позволил выявить: тенденции развития школы, ее подсистем, структуры управления; уровень и глубину происшедших в школе изменений; систематически возникшие проблемы; набор традиционных для данной школы способов решения проблем; сформированность традиций школы.

Следующим этапом апробируемой технологии является этап построения *прогнозного диагноза на уровне внешней среды школы*, т. е. построение модели внешней среды школы. Во всех образовательных учреждениях, участвовавших в эксперименте, работа на данном этапе проводилась в рамках методических советов образовательных учреждений. Члены методических советов выступали в роли экспертов по оценке факторов внешней среды. Для каждого образовательного учреждения, принимавшего участие в нашем эксперименте, разрабатывался собственный «лист экспертной оценки». Отличия в этих «листах» заключались в учете тех факторов внешней среды школ, которые были выявлены на предыдущем этапе экспериментальной деятельности. На «листе экспертной оценки» каждый эксперт оценивал факторы внешней среды по критерию важности для сферы образования в целом по трехбалльной шкале, степень влияния фактора на конкретную школу по четырехбалльной шкале и направленность влияния по двухбалльной шкале. Интегральная оценка каждого фактора получалась в результате алгебраического произведения трех вышеназванных оценок. В экспертных «листах» факторы группировались по функциональному назначению. Для каждой группы факторов подсчитывался суммарный балл интегральной оценки каждым экспертом, а также среднее квадратичное значение оценки всех экспертов, работавших над составлением профиля среды.

По результатам работы экспертов были построены и описаны в справках диаграммы. Лепестковая диаграмма, отражающая среднеквадратичные оценки экспертов по группам факторов, фиксирует профиль среды данного образовательного учреждения.



Рис. 1. Профиль внешней среды гимназии № 9 города Белгород

На рассматриваемом этапе технологии нами выделен промежуточный этап — *установление уровня взаимодействия внешней и внутренней сред* образовательного учреждения. Его содержание определялось построением матрицы взаимопересечений внешней и внутренней сред каждой школы, участвовавшей в эксперименте. Для снижения затруднений педагогической техники «Построение карты мыслительности». Такая карта как результат групповой работы представляет собой образное отображение взаимодействия школы с внешней средой, полученное в результате коллективной деятельности. Кроме того, для оказания помощи руководителям школ по осознанию последствий тех воздействий, которые оказывает как внешняя среда на внутреннюю, так и внутренняя на внешнюю, нами был применен метод ситуационного анализа.

На *прогнозно-проектировочном этапе* осуществлялось построение прогностических моделей. В экспериментальных школах данные модели создавались разными способами. В Веселолопанском УВК Белгородской области прогнозная модель представлена в виде аналитической справки, в которой обоснованы возможные пути, средства развития ПЗК на основе аксиологического подхода с учетом ценностей всех групп участников реализации развития УВК. В ней зафиксированы возможные отклонения в

развитии УВК под воздействием факторов внешней среды. В средней школе № 39 программа развития находится в процессе разработки. Фактически, прогностическая модель сконцентрирована в структуре самой программы развития. Технологическая цепочка педагогического прогнозирования развития средней школы № 39 еще не завершена, как и в средней школе № 5 города Шебекино. В гимназии № 9 на данном этапе осуществлялась корректировка уже существующей программы развития.

Этап *верификации прогноза* заключается в организации деятельности экспертов по оценке эффективности прогностической модели и ее обоснованности. В экспертизе прогностической модели принимали участие эксперты разных уровней. В диссертации подробно представлена структурированная информация результатов экспертных оценок.

Этап *корректировки прогноза* является завершающим в технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды. Корректировка прогностических моделей в реальной практике является пролонгированным процессом, поскольку все изменения, происходящие во внешней среде, предусмотреть заранее невозможно. Особенно это касается эпизодических, случайных изменений. В соответствии с этими изменениями и осуществлялась дальнейшая корректировка. В школах, принимавших участие в эксперименте, частичная корректировка прогностических моделей производилась в соответствии с оценками экспертов прогностических моделей и была направлена, в основном, на учет ценностных отношений групп участников развития школы. Так, в прогностической модели гимназии № 9 недостаточный учет интересов и ценностного отношения к развитию гимназии непедагогических кадров гимназии потребовал изменения не только программы развития, но и Устава гимназии.

В соответствии с целями и задачами контрольного эксперимента получены данные (представленные в таблице 1), показывающие качественные изменения, которые произошли в уровнях сформированности готовности педагогических кадров к прогностической деятельности школ, участвовавших в эксперименте.

Таблица 1 Уровень сформированности готовности педагогических кадров к прогностической деятельности

Уровень готовности	Диагностирующий этап			Контрольный этап		
	Гимназия №9	Средняя школа №39	Веселолопанский УВК	Гимназия №9	Средняя школа №39	Веселолопанский УВК
Высокий	22%	16%	17%	32%	30%	31%
Средний	51%	48%	50%	60%	58%	61%
Низкий	27%	36%	33%	8%	12%	8%

В то же время, и после проведения опытно-экспериментальной работы в школах были выделены педагоги с низкой готовностью к прогностической деятельности. Эти педагоги не связывают прогностическую деятельность со своими прямыми функциональными обязанностями. Дополнительный анализ данных выявил, что большинство из них - работники с большим стажем работы, с взглядами, сложившимися в период работы школы в стабильной, слабо изменчивой внешней среде.

Анализ результатов реализации технологии педагогического прогнозирования развития школы вскрыл возросшие значения показателей социально-психологической эффективности управленческой деятельности.

Удовлетворенность участников педагогического процесса выявлялась посредством их анкетирования. Динамика удовлетворенности реализацией механизмов развития школы оказалась неодинаковой как для разных участников, так и для разных групп механизмов. Проиллюстрируем сказанное на примере: число учителей, удовлетворенных реализацией организационно-структурных механизмов на высоком и среднем уровне увеличилось незначительно (в 1,1 и в 1,29 раза), при этом число удовлетворенных реализацией операционно-технологических механизмов - выше (в 3,98 и в 1,79 раза соответственно). Данные анкетирования учителей и родителей учащихся до и после внедрения разработанной технологии педагогического прогнозирования развития школы свидетельствуют о росте удовлетворенности этих респондентов работой школ по реализации программ развития.

Система взаимоотношений является одним из условий, обеспечивающих эффективность управления развитием школы. В соответствии с этим проведенное исследование социально-психологического климата (СПК) в педагогическом коллективе позволило сравнить и проанализировать систему отношений в коллективе учителей. Приведем данные исследования СПК в гимназии № 9. Было опрошено 80 педагогов в 2002 году (68 педагогов в 1999 году). Средний балл СПК оказался равным 16,1 балла (12,82 балла - 1999 год). Это говорит о том, что в гимназии выявлена средняя степень благоприятности социально-психологического климата. Об этом свидетельствуют и суждения учителей, полученные в результате опроса (по трехбалльной системе оценки): 88% (72%) учителей полагают, что их коллектив активен и полон энергии - 1,58 баллов (1,53 балла); 68% (63%) учителей имеют большое желание работать вместе, коллективно - 0,74 балла (0,72 балла); 66% (52%) опрошенных отмечают, что в коллективе преобладает бодрый и жизнерадостный тон - 0,36 балла (0,3 балла); 34% (41%) учителей думают, что в коллективе преобладает подавленное настроение. Самочувствие учащихся в школах, принимавших участие в эксперименте, определялось посредством их анкетирования. Количество учащихся, чувствующих себя в школе комфортно, увеличилось на 12 процентных пунктов (57% в 1999 году, 69% в 2002 году).

Экспертные оценки (см. табл. 2) свидетельствуют о рациональности технологии прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды независимо от вида образовательного учреждения и опыта руководителей.

Таблица 2 Оценка

рациональности технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды (средняя оценка в баллах)

Показатели	Диагностирующий этап			Контрольный этап		
	Гимназия №9	Средняя школа №39	Веселолопанский УВК	Гимназия №9	Средняя школа №39	Веселолопанский УВК
Структурированность информации об изменениях внешней среды	3,4	1,8	1,6	4,2	4,0	3,8
Аналитическая обоснованность	3,2	2,0	1,8	4,4	4,3	4,2
Организационная обеспеченность	2,8	2,8	2,0	4,8	4,6	4,8
Контролируемость	2,6	1,6	1,4	4,6	4,4	4,4
Среднее значение	3,0	2,0	1,7	4,5	4,3	4,3
Значение обобщенного показателя К	0,75	0,5	0,43	1,1	1,08	1,08

Сравнение данных промежуточного и контрольного этапов показывает, что произошло повышение уровня освоенности технологии: на промежуточном этапе преобладала низкая освоенность технологии (от 0,40 до 0,45), обусловленная новизной содержания и способов деятельности, а на контрольном этапе зафиксирована высокая степень освоенности (от 0,79 до 0,81) технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды независимо от типа школы и опыта руководителей.

Обобщая результаты опытно-экспериментального исследования эффективности разработанной технологии можно сделать выводы:

- моделирование внешней среды школы на основе аксиологического подхода, осуществляемое на основе построения профиля внешней среды и матрицы взаимопересечения внутренней и внешней сред, картографирования позволяет повысить эффективность принимаемых управленческих решений;

- включение целостной системы организационно-структурных, психолого-педагогических (содержательно-целевых, организационно-процессуальных, операционально-технологических) социально-психоло-

гических механизмов развития школы дает возможность достичь прогнозируемых результатов развития;

- педагогическое прогнозирование развития школы представляет собой управляемый процесс, результативность которого может быть повышена, если реализовать технологию педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся внешней среды, основанную на аксиологическом подходе и включающую семь основных этапов; активизировать действие организационно-структурных, психолого-педагогических (содержательно-целевых, организационно-процессуальных, операционально-технологических), социально-психологических механизмов развития школы в условиях изменяющейся внешней среды.

^ЛП^ИД!!^P^CT ТТИШГЛ зьКзмл? гтч*>гт"гаг> uae^mca НАПРГ^Лл^па7ULi^« иЯШРТМТТ.

возможные пути совершенствования педагогического прогнозирования развития школы в теоретическом и экспериментальном планах. В теоретическом плане перспективы заключаются в разработке специфических способов анализа внешней среды образовательных учреждений разных типов. В экспериментальном плане, на наш взгляд, представляет интерес исследование особенностей реализации технологии педагогического прогнозирования развития школы в условиях изменяющейся среды в различных типах образовательных учреждений, подготовка руководителей образовательных учреждений по проблеме педагогического прогнозирования развития школы.

Основное содержание диссертации отражено в следующих публикациях:

1. Боруха С Ю. Анализ социума как фактор развития технологического компонента управленческой культуры руководителя школы // Применение новых технологий в образовании: Тезисы X Международной конференции. - Троицк, 1999. - С. 350-351.

2. Боруха С Ю. Анализ социума школы как фактор развития управленческой культуры руководителя школы // Теория и технология формирования профессионально-педагогической культуры. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. - Белгород, 1999. - С. 182-184.

3. Боруха С Ю. Повышение эффективности управленческой деятельности руководителя современной школы // Педагогическое наследие К. Д. Ушинского и проблемы современного образования: Тезисы докладов и выступлений научно-практической конференции. - Курск: Изд-во КГПУ, 1999.-С218-220.

4. Боруха С. Ю. Анализ социума школы как фактор повышения качества управленческой деятельности руководителя образовательного учреждения // Качество педагогического образования: история и современность. Материалы Всероссийской научно-практической конфе-

ренции. / Под ред. Забродина Д.М. - Белгород, 2000. - С. 353 - 358.

5. Боруха С. Ю. Педагогическое прогнозирование социума школы // X юбилейная конференция-выставка «Информационные технологии в образовании». Сборник трудов участников конференции. - М.: МИФИ, 2000.-С. 104-105.

6. Боруха С. Ю., Давыденко Т. М. Выявление ассоциаций учителей как фактор развития их критического мышления // Международная конференция «Интеллектуальный потенциал общества и развитие мышления учащихся и студентов». / Сб. науч. материалов / Под ред. М. И. Махмутова. Казань: «PRINT EXPRESS», 2001. - С. 337-341.

7. Боруха С. Ю. Внешняя среда образовательного учреждения как сложная система // Экология образования: Актуальные проблемы. Выпуск 2. Сб. науч. статей. В 2-х тт. Т.1. 4.1. Системный подход в образовании. / Под ред. А. В. Пяткова. - Архангельск: Поморский государственный университет им М. В. Ломоносова, 2001. - 487с. - С. 56-64.

8. Боруха С. Ю. Анализ социума школы как фактор моделирования содержания повышения квалификации и подготовки управленческих кадров // Проблемы организации развивающей среды в постдипломном образовании: Материалы первой международной научно-практической конференции кафедры педагогики и андрагогики. - СПб: Изд-во Санкт-Петербургского государственного университета педагогического мастерства, 2001. - С. 123-129.

9. Боруха С. Ю. Методические семинары как средство творческой самореализации управленческих кадров // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. / Под ред. И. Ф. Исаева, М. И. Ситниковой. - Белгород: Изд-во БелГУ, 2001. - 444 с. - С. 160 - 166.

10. Боруха С. Ю. Развитие ассоциативного мышления руководителей образовательных учреждений на курсах повышения квалификации // Образование взрослых - ключ к XXI веку. Материалы межрегиональной научно-практической конференции. - Екатеринбург: ИРРО, 2001. — 173 с. — С.101-103.

11. Боруха С. Ю., Давыденко Т. М. Подготовка спецкурса «Педагогическое прогнозирование развития школы» для курсов повышения квалификации руководителей школ // Педагогическое образование без отрыва от основной деятельности. Проблемы и решения начала XXI века: Материалы региональной научно-практической конференции. - Нижний Новгород: Изд-во НГПУ, 2002. - 200 с. - С. 89 - 96.

12. Боруха С. Ю., Давыденко Т. М., Истомина А. В. Создание системы горизонтально-сетевоего управления образовательным учреждением (из опыта работы гимназии № 9 города Белгород) // Директор школы. - 2002. - № 5.