

УДК 37.012**Храпова М.П.**

**МЕТОДИКА
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ
РАЗВИТИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КОМПЕТЕНТНОСТИ
ЗАМЕСТИТЕЛЯ
ДИРЕКТОРА ШКОЛЫ
ПО ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ
РАБОТЕ**

Ключевые слова: профессиональная компетентность, муниципальная система образования, когнитивный компонент, операционно-технологический компонент, личностный компонент, структурно-функциональная модель, организационно-педагогические условия.

© Храпова М.П., 2009

В современных условиях заместитель директора по воспитательной работе (ЗДВР) – один из руководителей школы, главный педагог-воспитатель, организующий и направляющий воспитательную деятельность взрослых и внеурочную деятельность детей в образовательном учреждении, он является ключевой фигурой обновления воспитательного процесса в общеобразовательном учреждении. В связи с этим особое значение приобретает проблема развития его профессиональной компетентности.

Развитие профессиональной компетентности ЗДВР мы рассматриваем в контексте муниципальной системы образования, что определяется существенной особенностью современной социально-экономической, общественно-политической, культурно-национальной ситуации в России, которая заключается в преобразовании управления социальной сферой на началах децентрализации и обуславливает диверсификацию структурной организации системы развития профессиональной компетентности ЗДВР, обеспечивающую свободу выбора содержания, форм, места такого развития.

В данной статье описаны результаты экспериментального исследования развития профессиональной компетентности ЗДВР в муниципальной системе образования (МСО) на основе ряда организационно-педагогических условий, подробно освещенных в работе [8].

В качестве задач экспериментального исследования были предложены следующие:

1. Определить исходный уровень развития профессиональной компетентности ЗДВР муниципальных образовательных учреждений.
2. Проверить эффективность разработанной автором структурно-

функциональной модели развития профессиональной компетентности ЗДВР в МСО.

3. Оценить эффективность предложенных автором организационно-педагогических условий, содействующих успешной реализации структурно-функциональной модели развития профессиональной компетентности ЗДВР.

Выполнение поставленных задач осуществлялось в следующей последовательности:

1. Отбор педагогических и психологических методик для диагностики уровня развития профессиональной компетентности педагогических кадров и их адаптация к профессиональной деятельности ЗДВР муниципальных общеобразовательных учреждений.
2. Проведение начального среза для определения исходного уровня развития профессиональной компетентности ЗДВР.
3. Разработка методического обеспечения развития профессиональной компетентности ЗДВР в межкурсовой период повышения квалификации и последующая его реализация через комплексную программу.
4. Проведение промежуточного среза уровня развития профессиональной компетентности ЗДВР.
5. Проведение итогового среза для определения результатов работы по развитию профессиональной компетентности ЗДВР. Аттестация ЗДВР. Подведение итогов.

Методика экспериментального исследования разработана в соответствии с требованиями, предъявляемыми к организации и проведению педагогического эксперимента. Сущность педагогического эксперимента, по мнению М.А. Данилова, характеризуется целенаправленным внесением

принципиально важных изменений в педагогический процесс в соответствии с задачей исследования и его гипотезой [4]. Мы солидарны с точкой зрения В.В. Краевского, который считает, что эксперимент позволяет ускорить проверку предложений, гипотез, добить доказательства эффективности идеи, положения [2].

Экспериментальное исследование проводилось в естественных условиях педагогической деятельности в двух районах Астраханской области: Камызякском и Икрянинском, при сравнительной однородности состава ЗДВР экспериментальной и контрольной групп. Группа ЗДВР Камызякского района выступала как экспериментальная (36 человек), а группа Икрянинского района – как контрольная (38 человек). Обе группы ЗДВР имели приблизительно одинаковые социально-педагогические характеристики (неизменные переменные в эксперименте): являлись заместителями руководителей сельских общеобразовательных учреждений; работали в учреждениях общего образования одного вида; имели приблизительно одинаковый возраст (от 30 до 45 лет), половой состав (все участвующие в эксперименте – женщины); имели приблизительно одинаковый стаж работы в должности ЗДВР: 3–5 лет – 12% ЗДВР; 5–10 лет – 56%; 11–14 лет – 27%; 15 лет и выше – 5%.

Изменяемой переменной в эксперименте была система методического обеспечения развития профессиональной компетентности ЗДВР в межкурсовой период в условиях муниципальной системы образования.

В экспериментальной группе работа по развитию профессиональной компетентности ЗДВР осуществлялась на основе реализации разработанной структурно-функциональной

модели данного процесса. В контрольной группе описанные в работе [8] организационно-педагогические условия развития профессиональной компетентности ЗДВР целенаправленно не создавались, и управление развитием профессиональной компетентности ЗДВР осуществлялось традиционно, через работу методического объединения (один раз в месяц).

Анализ результатов экспериментального исследования проводился на основе выделенных нами уровней и критериев развития профессиональной компетентности ЗДВР [9].

Статистическая обработка данных экспериментального исследования проводилась с использованием программ Microsoft Excel и интегрированного пакета для статистической обработки данных SPSS 11.6.

Экспериментальное исследование продолжалось с 2004 по 2009 г. и проходило в три этапа: констатирующий; формирующий; обобщающий.

Констатирующий этап длился в течение 2004–2005 гг. и включил в себя:

- отбор педагогических и психолого-педагогических методик для диагностики уровня развития профессиональной компетентности педагогических кадров, и их адаптация к профессиональной деятельности ЗДВР муниципальных общеобразовательных учреждений;
- проведение начального среза для определения исходного уровня развития профессиональной компетентности ЗДВР.

В начале констатирующего этапа были проведены два анкетных опроса ЗДВР. Были использованы анкеты, разработанные нами. Первый анкетный опрос был направлен на выявление личностного отношения к феномену «профессиональная компетентность

ЗДВР» и понимания ее сущности для ЗДВР в новых условиях. Опрос показал, что у респондентов нет единого мнения по поводу содержания понятия «профессиональная компетентность». Так, 85,3% из числа опрошенных считают, что профессиональная компетентность имеет исключительно важное значение и ее необходимо всемерно развивать; 4,7% ЗДВР считают, что специальную работу по развитию профессиональной компетентности вести не нужно; 10% респондентов имеют промежуточную позицию. Мнение большинства ЗДВР позволило сформулировать одну из подзадач экспериментальной работы: формирование знаний о сущности профессиональной компетентности, ее структуре, параметрах, уровнях сформированности, роли в профессиональной деятельности.

Второй письменный опрос был направлен на выявление затруднений в управлечно-воспитательной деятельности ЗДВР.

В результате проведенного исследования были выделены следующие группы трудностей, испытываемых ЗДВР в управлечно-воспитательной деятельности:

- затруднения, связанные с гуманистически ориентированной целью обучения и воспитания, личностного и духовного развития ребенка;
- затруднения в выборе технологий воспитания с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, и прежде всего с учетом наличествующего уровня воспитанности;
- затруднения, связанные с выбором критериев оценки эффективности воспитательного процесса, условий его организации;
- затруднения в решении проблемы социализации личности ребенка;
- затруднения, связанные с изучением инновационной деятельности;

- затруднения, связанные с разработкой нормативно-правовой документации, регламентирующей воспитательный процесс, в том числе концепции и программы воспитания школьников.

Результаты анкетных опросов были учтены нами при разработке содержания комплексной программы развития профессиональной компетентности ЗДВР в МСО.

В конце констатирующего этапа был проведен первый срез уровня развития профессиональной компетентности ЗДВР. Диагностика уровня развития профессиональной компетентности ЗДВР была осуществлена в соответствии с предложенной нами в работе [9] структурой профессиональной компетентности ЗДВР, включающей в себя три компонента: когнитивный, операционно-технологический и личностный. Соответственно были подобраны методики на оценку каждой составляющей.

Уровень развития *когнитивного компонента* ЗДВР оценивался с помощью теста, разработанного нами и включающего 160 вопросов, распределенных по трем блокам: психолого-педагогические знания; организационно-управленческие знания; нормативно-правовые знания.

Для оценки уровня развития *операционно-технологического компонента* профессиональной компетентности ЗДВР нами была разработана анкета. Помимо респондентов контрольной и экспериментальной групп, данная анкета была предъявлена также группе экспертов в составе 6 человек (методисты РМК и специалисты отдела образования, курирующие работу ЗДВР, в том числе и автор исследования). К результатам самооценки и экспертной оценки был применен корреляционный анализ. Выявлена умеренная

корреляционная связь ($r = 0,39$ при уровне значимости $p \leq 0,05$), что, на наш взгляд, свидетельствует о неадекватной оценке ЗДВР уровня своих профессиональных умений.

Личностный компонент профессиональной компетентности ЗДВР формируют следующие интегральные личностно-профессиональные характеристики: профессионально-педагогическая направленность, профессиональная мотивация, профессионально-ценностная ориентация и педагогические способности.

При диагностике составляющих личностного компонента необходимо было выполнить несколько требований:

- методики оценки личностных особенностей ЗДВР должны быть надежны, валидны;
- методики оценки личностных особенностей ЗДВР должны быть удобны для группового тестирования. Необходимо обеспечить единобразные условия проведения тестирования, предусмотреть возможность обработки результатов на компьютере. Процедура измерения, обработки и интерпретации исследуемых показателей должна быть регламентирована.

Для оценки *профессионально-педагогической направленности* ЗДВР в нашем исследовании использована анкета для оценки профессиональной направленности учителя [5, с. 30–39]. Была проведена проверка достоверности различий между данными контрольной и экспериментальной групп по критерию Стьюдента (значение критерия $t = 1,432$ при уровне значимости $p = 0,335$). Выявлено, что респонденты в этих группах статистически достоверно не отличаются друг от друга по распределению профессиональной направленности личности.

Следует отметить, что как в контрольной группе, так и в экспериментальной преобладают лица с профессионально-педагогической направленностью: «предметник-коммуникатор», «организатор-коммуникатор», «организатор», «коммуникатор». Так как направленность личности в целом и профессиональная направленность педагога в частности – это достаточно устойчивое, постоянное качество человека, то оценку профессионально-педагогической направленности мы произвели один раз, в начале эксперимента. Результаты были учтены при разработке содержания комплексной программы развития профессиональной компетентности ЗДВР в МСО.

В исследовании диагностировались следующие способности ЗДВР: организаторские, способность к эмпатии, способность к рефлексии.

Организаторские способности оценивались с помощью методики выявления коммуникативных и организаторских способностей (КОС-2) [7, с. 525–527]. Способность к эмпатии диагностировалась с использованием методики для оценки способности педагога к эмпатии [5, с. 48–52]. Способность к рефлексии, опираясь на опыт М.И. Лукьяновой [3, с. 84–85], мы оценивали с помощью двух методик: опросника УСК (интернальности/экстернальности) для определения локуса контроля [7, с. 324–330] и теста М. Снайдера для оценки коммуникативного контроля [5, с. 57–58].

Для оценки уровня профессиональной мотивации ЗДВР использовалась методика измерения потребности (мотива) в достижении, разработанная Ю.М. Орловым [1, с. 20].

Для выявления профессионально-ценостных ориентаций ЗДВР использована диагностическая методика, в основу которой положена

разработанная А.И. Григорьевой деятельностная модель личностно-профессиональной позиции педагога как воспитателя [6].

Данные по диагностике уровня развития отдельных составляющих личностного компонента профессиональной компетентности ЗДВР были обобщены в единую оценку уровня развития личностного компонента.

Результаты оценки уровня развития трех выделенных в структуре профессиональной компетентности ЗДВР компонентов были сведены в интегральную оценку. Каждому компоненту профессиональной компетентности были присвоены весовые коэффициенты, полученные в результате анкетного опроса экспертов: когнитивный компонент – 0,3; операционно-технологический – 0,4; личностный – 0,3.

Результаты первого среза показали, что большинство респондентов как в контрольной, так и в экспериментальной группе имеют средний уровень развития профессиональной компетентности (42%). Низкий уровень развития имеют соответственно 21 и 19% респондентов, уровень профессиональной компетентности выше среднего соответственно 26 и 33% респондентов, высокий уровень развития имеют 11% респондентов в контрольной группе и 6% в экспериментальной.

Формирующий этап экспериментального исследования осуществлялся в течение 2005–2007 гг. и был построен как процесс решения следующих задач:

1. Экспериментальная апробация и оценка эффективности разработанной структурно-функциональной модели развития профессиональной компетентности ЗДВР в условиях муниципальной системы образования, включающей целевой, диагностический, содержательный, процессуально-

деятельностный, оценочно-результативный компоненты.

2. Оценка эффективности выделенных автором организационно-педагогических условий, способствующих развитию у ЗДВР профессиональной компетентности:

- создание на муниципальном уровне системы методического обеспечения развития профессиональной компетентности педагогов и руководителей образовательных учреждений;
- обеспечение преемственности уровней и этапов развития профессиональной компетентности ЗДВР;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к профессиональной деятельности;
- рефлексивная деятельность ЗДВР в межкурсовый период повышения квалификации;
- обеспечение комплексного программно-целевого подхода в организации межкурсового обучения ЗДВР;
- организация разнообразной воспитательной деятельности в формирующемся воспитательном пространстве муниципалитета.

3. Подготовка руководителей методических служб и объединений по организации и проведению методической работы с целью развития профессиональной компетентности ЗДВР.

В ходе апробации структурно-функциональной модели развития профессиональной компетентности ЗДВР в межкурсовый период были реализованы все структурные компоненты модели в соответствии с изложенными выше организационно-педагогическими условиями.

Целевой компонент обеспечивает ориентацией ЗДВР на развитие и саморазвитие профессиональной компетентности, формирование субъектной

позиции по отношению к собственной профессиональной компетентности и создание условий для усиления профессиональной позиции ЗДВР как воспитателя.

Диагностический компонент предполагает проведение мониторинговых процедур с последующим выстраиванием образовательных маршрутов для ЗДВР в межкурсовый период, обозначение системы стимулов для специалиста, изучение мотивационной основы управлечно-воспитательной деятельности ЗДВР, мониторинг системных изменений в профессиональной деятельности и их личностном росте.

Содержательный компонент модели развития профессиональной компетентности ЗДВР позволяет определить содержание рассматриваемого процесса с учетом компонентов структуры его профессиональной компетентности по следующим блокам:

1) когнитивному, предполагающему углубление знаний, обеспечивающих эффективное осуществление управлечно-воспитательной деятельности;

2) операционно-технологическому, предполагающему совершенствование умений, необходимых для осуществления управлечно-воспитательной деятельности;

3) личностному, включающему деятельность по развитию профессионально значимых личностных качеств ЗДВР.

Процессуально-деятельностный компонент модели характеризует деятельность методических служб районного методического кабинета (РМК) и общеобразовательных учреждений по организации межкурсового обучения, тьюторского взаимодействия РМК и ЗДВР, позволяющих на муниципальном уровне создать гибкую вариативную

систему развития профессиональной компетентности ЗДВР в соответствии с комплексной программой. Такая программа позволяет определить комплекс конкретных мероприятий по развитию профессиональной компетентности каждого ЗДВР, которые представляют собой их индивидуальные самообразовательные маршруты,

ориентированные на учет индивидуальных профессиональных характеристик ЗДВР [8, с. 23].

Направления индивидуальных самообразовательных маршрутов и программа межкурсового обучения определяются ЗДВР в соответствии с уровнем развития профессиональной компетентности (табл. 1).

Таблица 1

Направления самообразовательных маршрутов ЗДВР в межкурсовой период

Уровень профессиональной компетентности	Задачи развития профессиональной компетентности ЗДВР	Направления индивидуальных самообразовательных маршрутов	Программа межкурсового обучения
Низкий (репродуктивный) уровень	Расширение объема и углубление психолого-педагогических знаний в области теории и методики воспитательной деятельности; развитие функциональных умений; развитие мотивов самообразования и умений самообразовательной деятельности; изучение опыта организации эффективной воспитательной деятельности	Участие в работе Школы организаторов; участие в межкурсовых семинарах; наставничество; посещение мастер-классов опытных ЗДВР; проблемные курсы на базе АИПКиП; консультации у методистов РМК; участие в конкурсе «Педагогический дебют»; подготовка реферата по теме самообразования	Программа первого уровня «Воспитательная деятельность в ОУ и профессиональная компетентность ЗДВР». Теоретические семинары: 1. Воспитательная деятельность: нормативный аспект. 2. Воспитательная деятельность: содержательный аспект. 3. Воспитательная деятельность: технологический аспект. 4. Воспитательная деятельность: личностно-развивающий аспект
Средний (репродуктивно-творческий) уровень	Анализ собственной профессиональной деятельности, вычленение и преодоление проблем и трудностей в организации воспитательного процесса; углубление и систематизация теоретических знаний; развитие профессионального самосознания, овладение новыми воспитательными технологиями; повышение коммуникативной культуры и освоение демократических основ управления школой	Участие в межкурсовых семинарах; посещение проблемных курсов на базе АИПКиП; работа над темой самообразования по актуальным проблемам воспитания; подготовка реферата по теме самообразования, участие в научно-практических конференциях; подготовка семинара по одному из направлений воспитательной деятельности; подготовка творческого отчета по одному из направлений воспитательной деятельности	Программа первого уровня «Приоритетные направления деятельности ЗДВР». Практикоориентированные семинары по направлениям: 1. Общее. 2. Гражданственность. 3. Досуг. 4. Здоровье. 5. Семья. 6. Современные воспитательные технологии
Выше среднего (творческо-репродуктивный) уровень	Научно-методическое обоснование и повышение эффективности управленческо-воспитательной деятельности ЗДВР; разработка под руководством методистов РМК программы	Посещение проблемных курсов на базе АИПКиП; подготовка межкурсового семинара; работа в составе творческой группы; сетевое взаимодействие по актуальным	Программа второго уровня «Деятельность ЗДВР по управлению инновационными процессами в сфере воспитания». Заседания МО ЗДВР: 1. Сущность и специфика

Окончание табл. 1

Уровень профессиональной компетентности	Задачи развития профессиональной компетентности ЗДВР	Направления индивидуальных самообразовательных маршрутов	Программа межкурсового обучения
	развития воспитания; развитие умений в области проектирования воспитательных систем; развитие навыков научно-педагогической и исследовательской деятельности	направлениям воспитательной деятельности; организация творческой мастерской; участие в Фестивале инновационных идей; тьюторское сопровождение классных руководителей; руководство методическим объединением ЗДВР	инновационных процессов в сфере воспитания. 2. Воспитательная система как эффективный способ организации воспитательного процесса в ОУ. 3. Моделирование воспитательной системы. 4. Основные аспекты управления воспитательной системой. 5. Самоуправление в воспитательной системе
Высокий (творческий) уровень	развитие и самореализация творческой индивидуальности; повышение квалификации в форме стажировки; участие в муниципальных, региональных, всероссийских и международных конкурсах, проектах; обобщение и распространение опыта управлеченческо-воспитательной деятельности ЗДВР; разработка программы развития воспитания, новых воспитательных технологий; создание воспитательной системы школы	Посещение проблемных курсов на базе АИПКиП, посещение курсов на базе АПКиПРО; стажировка; участие в грантовых проектах; подготовка научных публикаций, методических пособий; организация творческой мастерской; участие в Фестивале инновационных идей; создание муниципальной экспериментальной площадки; создание муниципальной пилотной площадки; тьюторское сопровождение классных руководителей; руководство методическим объединением ЗДВР; участие в разработке муниципальных воспитательных программ	Программа третьего уровня «Педагогические исследования в сфере воспитания». 1. Связь педагогической теории и педагогической практики. 2. Специфика педагогического исследования в сфере воспитания. 3. ЗДВР как исследователь. 4. Технология исследовательской деятельности. 5. Методы педагогического исследования. Методы изучения различных субъектов воспитания. 6. Роль муниципальных экспериментальных и пилотных площадок в исследовании актуальных проблем в сфере воспитания

Результативно-оценочный компонент разработанной структурно-функциональной модели позволил диагностировать достижение поставленной цели развития профессиональной компетентности ЗДВР на основе уровней и критериев развития профессиональной компетентности, которые определяют результат развития профессиональной компетентности ЗДВР как совершенствование и усложнение ее когнитивного, операционно-технологического и личностного компонентов.

В середине формирующего этапа был проведен второй срез уровня развития профессиональной компетентности у ЗДВР в контрольной и экспериментальной группах с использованием тех же методик, что на первом срезе. Как в экспериментальной, так и в контрольной группе выявлена динамика в развитии как отдельных компонентов, так и профессиональной компетентности ЗДВР в целом. Следует отметить, что в экспериментальной группе динамика более значительна (рис. 1, 2).

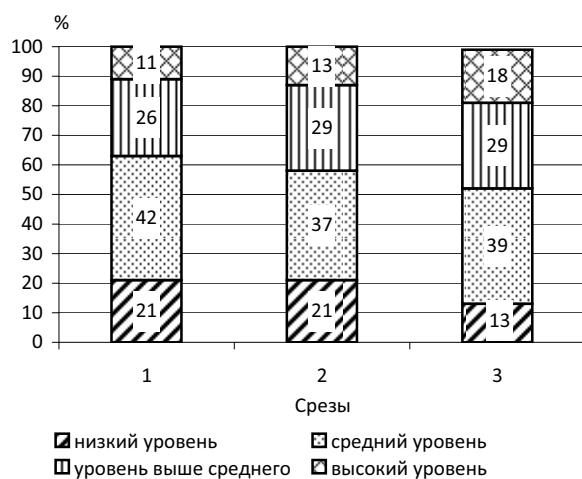


Рис. 1. Динамика развития профессиональной компетентности ЗДВР в контрольной группе

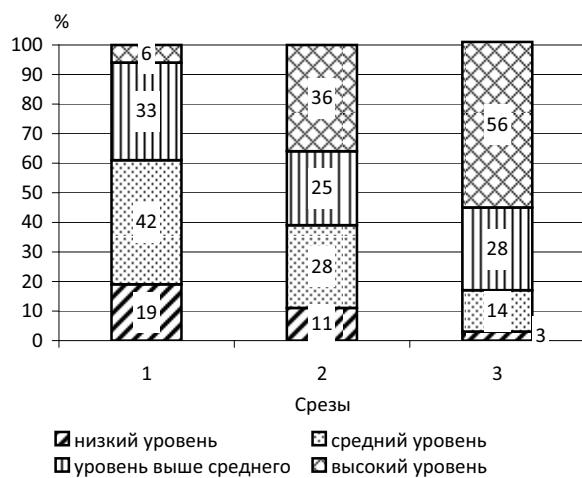


Рис. 2. Динамика развития профессиональной компетентности ЗДВР в экспериментальной группе

Проверка достоверности различий между данными контрольной и экспериментальной групп по критерию Стьюдента показала, что группы статистически достоверно отличаются друг от друга по уровню развития как отдельных компонентов, так и профессиональной компетентности в целом – уровень значимости $p \leq 0,05$ (табл. 2).

Контрольный этап экспериментальной работы совпал с моментом аттестации ряда ЗДВР на уровень первой

и высшей квалификационных категорий в период прохождения аттестационных курсов на базе АИПКиП.

В конце контрольного этапа по апробированным методикам был проведен третий срез уровня развития профессиональной компетентности у ЗДВР в контрольной и экспериментальной группах. В экспериментальной группе выявлена значительная динамика в развитии как отдельных компонентов, так и профессиональной

Таблица 2

**Достоверность различий по критерию Стьюдента между контрольной и экспериментальной группами
(по отдельным компонентам)**

Компоненты профессиональной компетентности / Срезы	Критерий Стьюдента	
	t	Уровень значимости (p)
Когнитивный / 1	0,179	0,858
Когнитивный / 2	- 1,703	0,048
Когнитивный / 3	- 3,455	0,001
Операционно-технологический / 1	- 0,353	0,725
Операционно-технологический / 2	- 1,848	0,047
Операционно-технологический / 3	- 3,760	0,001
Личностный / 1	- 0,035	0,972
Личностный / 2	- 2,308	0,024
Личностный / 3	- 3,906	0,001

Литература

компетентности ЗДВР в целом в сравнении с контрольной группой (см. рис. 2). Различия между контрольной и экспериментальной группами статистически подтверждены по критерию Стьюдента – уровень значимости $p \leq 0,05$ (см. табл. 2, 3).

Таблица 3

Достоверность различий в уровне развития профессиональной компетентности ЗДВР между контрольной и экспериментальной группами

Результаты срезов	Критерий Стьюдента	
	t	Уровень значимости (p)
Итог 1	- 0,100	0,921
Итог 2	- 2,048	0,044
Итог 3	- 4,102	0,000

Экспериментальная работа с достаточной достоверностью подтвердила предположение о том, что развитие профессиональной компетентности ЗДВР в МСО осуществляется более эффективно при реализации разработанной структурно-функциональной модели изучаемого процесса и выявленных организационно-педагогических условий ее успешного функционирования.

- Большая энциклопедия психологических тестов. М.: Эксмо, 2006.
- Краевский, В.В. Место и функции эксперимента в педагогическом исследовании / В.В. Краевский. М.: Педагогика, 1973.
- Лукьянова, М.И. Психолого-педагогическая компетентность учителя: Диагностика и развитие / М.И. Лукьянова. М.: Сфера, 2004.
- Проблемы методологии педагогики и методики исследований / под ред. М.А. Данилова, Н.И. Болдырева. М.: Педагогика, 1971.
- Рогов, Е.И. Настольная книга практического психолога: учеб. пособие: в 2 кн. Кн. 2. Работа психолога со взрослыми. Коррекционные приемы и упражнения / Е.И. Рогов. 3-е изд. М.: ВЛАДОС, 2001.
- Степанов, П.В. Диагностика и мониторинг процесса воспитания в школе / П.В. Степанов, Д.В. Григорьев, И.В. Кулешова. М.: Академия: АПКиПРО, 2003.
- Столяренко, Л.Д. Основы психологии. Практикум / Л.Д. Столяренко. Ростов н/Д: Феникс, 2000.
- Храпова, М.П. Организационно-педагогические условия развития профессиональной компетентности заместителя директора по воспитательной работе в муниципальной системе образования / М.П. Храпова // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова, 2008. Т. 14, № 3. С. 20–25.
- Храпова, М.П. Развитие профессиональной компетентности заместителя директора по воспитательной работе как проблема педагогического исследования / М.П. Храпова // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2008. № 7. С. 97–106.