



**И.С. ИВАНОВА**

**К 70-летию со дня рождения  
профессора М. С. Пак**

**НАУЧНАЯ ШКОЛА  
ПРОФЕССОРА М. С. ПАК**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
Издательский дом «МИРС»  
2010**

ББК 81.2Рус-923

Печатается по решению УМК по химии  
УМО по направлениям педагогического  
образования Минобрнауки РФ  
и кафедры методики обучения химии  
РГПУ им. А. И. Герцена

*Научный редакторы:* д-р пед. наук, профессор,  
заслуженный работник высшей школы **В.П. Соломин**

*Рецензенты:* д-р хим. наук, д-р пед. наук, профессор,  
заслуженный деятель науки РФ **А. А. Макареня**;  
кандидат пед.наук, доцент,  
отличник народного просвещения **М. К. Толетова**;  
кандидат хим. наук, доцент,  
заслуженный работник высшей школы РФ **Э. Г. Злотников**

***Выражаем искреннюю благодарность  
Богдану Ю. Новаку и Науре М. Ли  
за спонсорскую поддержку в издании книги***

Иванова И.С. Научная школа профессора М. С. Пак: научно-методическое пособие. - СПб.: Издательский дом «МИРС», 2010. - 54с.

В пособии раскрываются важнейшие этапы профессионально-педагогической и научно-исследовательской деятельности профессора Марии Сергеевны Пак - руководителя одной из ведущих научных школ в области теории и методики обучения химии, приводятся список ее печатных трудов, а также тематика диссертационных исследований ее аспирантов, докторантов, соискателей.

Пособие адресовано студентам (специалитетов, бакалавриатов, магистратур), аспирантам, докторантам, учителям основной и средней школ, преподавателям вузов, сотрудникам, интересующимся научно-исследовательской работой, решением актуальных научных задач химического и химико-педагогического образования.

**ББК 81.2Рус-923**

**ISBN 978-5-91395-020-8**

© **Иванова И.С., 2010**

© **Издательский дом «МИРС», 2010**

## Дорога Юбилеев

Нам в юности жизнь видится как вечность!  
Торопит жить, то не велит спешить.  
Но все проходит: резвость и беспечность,  
Жизнь учит нас мгновеньем дорожить!

С годами мысли наши все трезвее,  
А дни летят быстрее и быстрее!  
И вот она - «Дорога Юбилеев».  
И вы уже на ней? Уже на ней!

Пусть снова жизнь пред вами ставит цели!  
И сил дает вам, чтоб их достигать!  
Пусть будет долгою «Дорога Юбилеев»  
А вам идти по ней и близких не терять!

*Т.К.Дейнова*



В феврале 2010 года юбилейная дата со дня рождения Марии (Сергеевны) Пак<sup>1</sup> — заведующего кафедрой методики обучения химии РГПУ им. А.И. Герцена, доктора педагогических наук, профессора, почетного работника высшего профессионального образования РФ.

М.С.Пак закончила факультет естествознания Ленинградского ГПИ (ныне РГПУ) имени Герцена в 1965 году.

Еще до перехода на работу в Герценовский институт М.С. Пак имела значительный профессиональный опыт благодаря учительской деятельности в различных образовательных учреждениях среднего звена (в средней общеобразовательной, заочной, вечерней сменной школах, в медицинском, суворовском военном, профессионально-техническом училищах).

---

<sup>1</sup> Шутова И.В. Профессор Мария Сергеевна Пак. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. – 47 с. (Ученые РГПУ им. А.И. Герцена).

Мария Сергеевна работает в РГПУ имени А.И.Герцена с 5 февраля 1979 года. Более 30 лет ее трудовая деятельность связана с Герценовским университетом, факультетом химии, где прошла свой профессиональный путь: ассистент — кандидат педагогических наук — доцент — доктор педагогических наук — профессор<sup>2</sup> — заведующая кафедрой.

Кандидатская диссертация выполнена М.С.Пак и успешно защищена под научным руководством доктора педагогических наук, профессора Валентина Павловича Гаркунова.

М.С.Пак заведует кафедрой методики обучения химии РГПУ им. А.И. Герцена с 1 сентября 1992 года. За годы безупречной и плодотворной работы М.С.Пак создала свою научную школу в области теории и методики обучения химии, является создателем нового научного направления — интегративного подхода<sup>3</sup> в непрерывном химическом и химико-педагогическом образовании. Под ее научным руководством выполнены, успешно защищены и утверждены ВАКом РФ 4 докторских и 17 кандидатских диссертаций.

М.С. Пак является автором около 400 печатных трудов, в числе которых монографии, образовательные стандарты и учебные программы для профессиональной подготовки бакалавров, магистров и специалистов, учебные пособия для студентов, учебно-методические пособия для преподавателей, научно-практические пособия для научных сотрудников, книги для учителей химии, научные статьи и тезисы докладов.

С 1992 года М.С.Пак с коллективом своей кафедры проводит активную и плодотворную работу по развитию химико-образовательной системы России, будучи неизменным председателем Учебно-методическая комиссия по профилю «химия» (УМО по направлениям педагогического образования Министерства образования и науки РФ). Благодаря плодотворным усилиям М.С.Пак УМК и кафедра активно сотрудничают с российскими и зарубежными коллегами (Австрия, Беларусь, Германия, Казахстан, Латвия, Польша, США, Украина, Чехия, Эстония). Результаты многолетнего сотрудничества нашли свое отражение в сборниках материалов<sup>4</sup> (ежегодных Герценовских чтений в форме всероссийских научно-практических конференций с международным участием по актуальным проблемам химического и естественнонаучного образования), редактируемых коллегией под руководством М.С. Пак и издаваемых традиционно к началу конференций.

---

<sup>2</sup> Профессора Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена в XX веке: Биографический справочник. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. – С. 256.

<sup>3</sup> Пак, М. Теоретические основы интегративного подхода в процессе химической подготовки учащихся профтехучилищ: 13.00.02 – методика преподавания химии: автореф. дис. докт. пед. наук: защищена 26.12.19912: утв. 10.04.1992 /М.Пак. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 1991. – 38 с.

<sup>4</sup> Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 56 Всероссийской научно-практической конференции /Научный редактор: проф. В.П.Соломин. – СПб.: РГПУ, 2009. – 363 с.

Разнообразие видов профессиональной деятельности М.С.Пак (заведование кафедрой, преподавательская деятельность, учебно-методическая и организационно-методическая работа, научно-исследовательская деятельность, руководство диссертантами, работа в диссертационных советах, общественная работа и др.) нашло свое отражение в области ее научных интересов, в содержании и характере печатных трудов, а также в научных изысканиях ее диссертантов.

В научно-методическом пособии приводится список печатных трудов профессора М.С.Пак. Изучение данного списка позволит выявить несколько важных этапов в научной жизни автора публикаций:

1. 1975/1982 — научный этап, завершенный *защитой кандидатской диссертации*;
2. 1983/1991 — научный этап, завершенный *защитой докторской диссертации*;
3. 1992/1999 — научный этап *созидания научной школы* в трудных условиях перестройки в стране;
4. 2000/2010 — научный этап *обновления в изменяющейся России*.

Цель данного пособия — оказание помощи начинающим исследователям (студентам и преподавателям) в процессе информационного и научного поиска, при анализе печатных трудов, при изучении основных направлений и задач научной школы.

## 1. Печатные труды профессора М.С. Пак<sup>5</sup>

### 1975/1982 — научный этап, завершённый защитой кандидатской диссертации

1. Безмашинное программирование на уроках химии // Профтехобразование. — 1975. — № 11. — С. 28–30.
2. В тесной связи с производством // Профтехобразование. — 1977. — № 3.
3. Неделя химии // Профтехобразование. — 1977. — № 10. — С. 27 (в соавторстве с Т. Рудницкой).
4. Взаимосвязь курса химии и спецпредметов при обучении газосварщиков // Система межпредметных связей при преподавании химии в средней школе и ПТУ. — Л.: ЛГПИ, 1979. — С. 58–63.
5. Дополнительный материал к урокам химии // Профтехобразование. — 1980. — № 3. — С. 20–22.
6. Химия и окружающая среда // Профтехобразование. — 1980. — № 7. — С. 24–26 (в соавторстве с В.П. Гаркуновым).
7. Специфика преподавания химии в транспортных ПТУ // Совершенствование общеобразовательной подготовки учащихся СПТУ: Ч. VI. — Ростов-на-Дону, 1980. — С. 59–60 (в соавторстве с В. П. Гаркуновым).
8. Некоторые особенности содержания и проведения химических викторин в средних ПТУ: Методические рекомендации — М.: РУМК, 1980. — 18с. (в соавторстве с Д. Барановой).
9. Изучение коррозии в средних ПТУ с учетом профнаправленности // Химия в школе. — 1981. — № 2. — С. 29–32.
10. Динамические пособия по химии // Химия в школе. — 1982. — № 3. — С. 55–56.
11. Формирование экологических знаний на уроках химии в профтехучилищах автотранспорта // Современный урок в средней школе и ПТУ. — Л.: ЛГПИ, 1982. — С. 31–36.

### 1983/1991 — этап, завершённый защитой докторской диссертации

1. Формирование химмотологических знаний при установлении межпредметных связей в транспортных ПТУ // Совершенствование содержания и методов обучения в средней школе. — Л.: ЛГПИ, 1983. — С. 65–71.
2. Задания для самостоятельной работы студентов по спецкурсу «Основы научных исследований»: Метод. разработка / Под ред. А. А. Макареня. — Л.: ЛГПИ, 1983. — 20 с.
3. Динамические пособия по химии // Профтехобразование. — 1983. — № 11. — С. 32–33.
4. Экономно относиться к топливу // Профтехобразование. — 1984. — № 1. — С. 42–44 (в соавторстве с В.П. Гаркуновым).
5. Межпредметные связи в процессе обучения химии в ПТУ: Метод. рекомендации. — Л.: ЛГПИ, 1984. — 46с. (в соавторстве с В.П. Гаркуновым).
6. Педагогический эксперимент: Метод. разработка. — Л.: ЛГПИ, 1985. — 35 с.

---

<sup>5</sup> В подготовке списка печатных трудов активное участие принимала И.В. Селиверстова (Шутова) – к.п.н., учитель химии гимназии №2.

7. Исследование ценностных ориентаций учащихся средних ПТУ // Новые исследования в педагогических науках. — 1985. — № 1 (45) (в соавторстве с В.П. Гаркуновым).
8. Исследование состояния профнаправленности обучения химии в средних ПТУ // Совершенствование содержания и методов обучения в средней школе. — Л.: ЛГПИ, 1985. — С. 124–130.
9. Применение микрокалькуляторов при решении расчетных задач // Использование микрокалькуляторов при изучении химических дисциплин в педагогических институтах. — Ярославль, 1986. — С. 3–5 (в соавторстве с С.Д. Стыровой).
10. Комплексный подход как средство оптимизации уроков химии: Метод. рекомендации. — Л.: ЛОО ПО РСФСР, 1986. — 9с. (в соавторстве с Ф.Т. Гусевой).
11. Важнейшие аспекты межпредметных связей // Совершенствование содержания и методов обучения в средней школе. — Л.: ЛГПИ, 1986. — С.20–25.
12. Оптимизация тестовых заданий по химии в ПТУ // Методика и организация обучения химии в СПТУ. — Л.: ЛГПИ, 1986. — С. 3–7.
13. Межпредметные связи при обучении химии в средней школе и ПТУ как условие повышения качества знаний (Заключительный отчет НИР, депонирован № 2860095278). — Л.: ЛГПИ, 1986. — 43с. (в соавторстве с В. П. Гаркуновым и др.).
14. Оптимизация обучения химии в средних ПТУ: Методическая разработка. — Л.: ЛГПИ, 1987. — 32 с.
15. Оптимизация процесса обучения химии в ПТУ // Совершенствование содержания и методов обучения в средней школе. — Л.: ЛГПИ, 1987. — С. 76–82.
16. Пути воспитания социальной активности в процессе преподавания химии в средней общеобразовательной и профессиональной школе // Совершенствование содержания и методов обучения в средней школе. — Л.: ЛГПИ, 1987. — С. 96–102 (в соавторстве с С.Д. Стыровой, Ф.Т. Гусевой).
17. Профессиональная направленность на уроках химии в средних ПТУ транспортного профиля // Вопросы методики обучения химии и биологии в средних профтехучилищах. — М.: АПН СССР, 1987. — С. 34–40.
18. Профессиональная направленность обучения химии в среднем профтехучилище: Методические рекомендации. — М.: Госпрофобразование, РУМК, 1987. — 41 с.
19. Отзыв о книге // Народное образование. — 1988. — № 6. — С. 37.
20. Занимательный опыт // Химия в школе. — 1988. — № 5. — С. 66.
21. Современные требования к уроку химии в ПТУ: Метод. разработка. — Л.: ЛГПИ, 1988. — 24с.
22. Микрокалькуляторы на уроках химии: Кн. для учителя. — М.: Просвещение, 1988. — 64с.
23. Химия в пищевой промышленности: Опытная программа для учащихся СПТУ пищевого профиля. — М.: ВНИЦ ПТО, 1988. — 35 с.
24. Как приобретать знания по химии // Химия в школе. — 1988. — № 6. — С. 74.
25. Применение микроЭВМ как средство оптимизации обучения химии // Совершенствование содержания и методов обучения в средней школе. — Л.: ЛГПИ, 1988. — С.73–81.
26. Полезная книга // Химия в школе. — 1989. — № 2. — С. 123–124.

27. Методические указания к самостоятельной работе по спецкурсу «Основы научных исследований»: Методические указания. — Л.: ЛГПИ, 1989. — 25 с.
28. Средства интенсификации и оптимизации обучения химии // Интенсификация формирования знаний и умений при изучении металлов. — Л.: ЛО Педобщества РСФСР, 1989. — С. 18–21.
29. Методологические основы оптимизации обучения химии в средних ПТУ // Совершенствование содержания и методов обучения в средней школе. — Л.: ЛГПИ, 1989. — С.13–20.
30. Оптимизация подготовки учителей химии к выполнению исследовательской функции // Совершенствование химической и методической подготовки будущего учителя химии. — Л.: ЛГПИ, 1989. — С.74–80.
31. Фараоновы змеи: быстро и безопасно // Химия в школе. — 1990. — № 5. — С.54.
32. Методика преподавания химии в ПТУ: Интегративный подход в обучении: Учебное пособие к спецкурсу. — Л.: ЛГПИ, 1990. — 113 с.
33. Интенсификация и оптимизация процесса учебной деятельностью // Совершенствование содержания и методов обучения химии в средней школе. — Л.: ЛГПИ, 1990. — С. 59–67.
34. О содержании химического образования в ПТУ // Химия в школе. — 1991. — №3. — С. 5–8.
35. Как «наклеить» полиэтилен на бумагу // Химия в школе. — 1991. — № 4. — С. 80.
36. Приоритетные направления в оптимизации химической подготовки рабочих кадров // Совершенствование содержания и методов обучения в средней школе. — Л.: ЛГПИ, 1991. — С. 10–17.

### **1992/1999 — этап созидания научной школы**

1. Подгруппа углерода // Методические рекомендации к практическим занятиям по методике обучения химии. — СПб.: Образование, 1992. — С. 56–61.
2. Теория и методика интегративного подхода к обучению химии в ПТУ. — СПб.: Образование, 1992. — 35с.
3. Интегративный подход к обучению химии в ПТУ // Взаимодействие психолого-педагогической теории и практики в условиях перестройки. — СПб., 1992. — С. 98–99.
4. Теоретические основы построения курса технической химии // Совершенствование содержания и методов обучения химии в средней школе. — СПб.: Образование, 1992. — С. 9–17.
5. Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического образования // Педагогические системы в школе и вузе: Технологии и управление. Ч. 2. — Волгоград: Перемена, 1993. — С. 182–183 (в соавторстве с А. Т. Муйтуновой).
6. Из опыта использования тестовых заданий // Химия в школе. — 1993. — № 2. — С. 45-50.
7. Не выбрасывайте пакеты из-под молока // Химия в школе. — 1993. — № 3. — С.42 (в соавторстве с Г.В. Некрасовой).
8. Внеурочная работа по химии в средней школе: Метод. рекомендации. — СПб.: Образование, 1993. — 22с.
9. Методика преподавания химии // Определение стандартов содержания химико-педагогического образования. — СПб.: Образование, 1993. — С. 32–35 (в соавторстве с И. Л. Дрижуном).



10. Методика внеклассной работы по химии // Определение стандартов содержания химико-педагогического образования. — СПб.: Образование, 1993. — С. 35–36.
11. Основы научных исследований в педагогике и методике преподавания химии // Определение стандартов содержания химико-педагогического образования. — СПб.: Образование, 1993. — С. 40–44 (в соавторстве с А.А. Макареня).
12. Методология химико-педагогического образования // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического образования. — СПб.: Образование, 1993. — С. 5–6.
13. Подготовка учителя химии к преподаванию химии в средней профессиональной школе // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического образования. — СПб.: Образование, 1993. — С. 17–18.
14. Химико-методическое наследие В.Н. Верховского в улучшении подготовки рабочих // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического образования. — СПб.: Образование, 1993. — С. 65–66.
15. Концепция многоуровневой химико-педагогической подготовки учителя в педвузе // Проблемы преподавания химии при переходе на многоуровневую систему образования. — Липецк, 1993. — С. 3–5 (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым).
16. Методическое наследие В. Н. Верховского и его современное значение // Химия в школе. — 1993. — № 5.
17. Алгоритмы в обучении химии: Книга для учителя. — М.: Просвещение, 1993. — 64с.
18. Компьютеризированная рейтинговая оценка в технологии интегративного подхода // Материалы международного семинара по дидактике химии, Польша, Ополе, 1994. — С. 4–7.
19. Предисловие // Химические, методические и культурологические аспекты профессиональной подготовки учителя химии. — Омск, 1994. — С. 3–4 (в соавторстве с Н.Н. Суртаевой, Э.М. Анфингер).
20. Педагогическая практика по химии в средней школе: Методические рекомендации. — СПб.: Образование, 1994. — 16с. (в соавторстве с Г.В.Некрасовой).
21. Содержание многоуровневой подготовки учителя химии сельской школы // Проблемы многоуровневой подготовки сельского учителя. — Орел, 1994. — С. 38–39 (в соавторстве с С.И. Суге-Маадыр).
22. Многоуровневая подготовка учителя химии сельской школы // Проблемы многоуровневой подготовки сельского учителя. — Орел, 1994. — С. 39–41 (в соавторстве с Э. Г. Злотниковым).
23. Концепция непрерывного химико-педагогического образования // Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического образования. — СПб.: Образование, 1994 (в соавторстве с Э. Г. Злотниковым).
24. Technology of integrated chemistry teaching //Contemporary trends in science and technology education: Symposium program, 15–18 May 1995. — Тарту (Эстония), 1995. — P.26–28.
25. Методы обучения химии в средней школе: Лекция. — СПб.: Образование, 1995. — 27с.
26. Образовательный стандарт специалиста (учитель химии) // Материалы международного семинара по проблемам дидактики химии, 6–8 июня 1995. — Opole (Poland), 1995. — С.4 (в соавторстве с Г. В. Некрасовой).

27. Подготовка учителя химии к преподаванию химии в инновационной школе // *Материалы международного семинара по проблемам дидактики химии, 6–8 июня 1995. — Opole (Poland), 1995. — С.7–10 (в соавторстве с Г. И. Якушевой).*
28. Преподавание химии в инновационной школе // *Актуальные проблемы химического и химико-педагогического образования на довузовском, вузовском и послевузовском этапах. — СПб.: Образование, 1995. — С.50–51 (в соавторстве с Г. И. Якушевой).*
29. Современные требования к образовательному стандарту специалиста (учитель химии) // *Актуальные проблемы химического и химико-педагогического образования на довузовском, вузовском и послевузовском этапах. — СПб.: Образование, 1995. — С. 46–47 (в соавторстве с Г. В Некрасовой).*
30. Моделирование содержания профессионально-методической подготовки учителя химии // *Актуальные проблемы химического и химико-педагогического образования на довузовском, вузовском и послевузовском этапах. — СПб.: Образование, 1995. — С. 79–80 (в соавторстве с И.Б. Куанышевой, К.М.Жилкамановой).*
31. Образовательный стандарт специалиста: Методические рекомендации // *Образовательный стандарт специалиста (учитель химии). — СПб.: Образование, 1995. — С. 3–10 (в соавторстве с Г.В. Некрасовой).*
32. Методика преподавания химии // *Образовательный стандарт специалиста (учитель химии). — СПб.: Образование, 1995. — С. 35–39.*
33. Основы научных исследований в методике преподавания химии // *Образовательный стандарт специалиста (учитель химии). — СПб.: Образование, 1995. — С. 43–44.*
34. Методическое наследие В. П. Гаркунова // *Совершенствование методов обучения химии в средней и высшей школе: Материалы 42 Герценовских чтений, 13–16 марта 1995 г., СПб. — СПб.: Образование, 1995. — С. 3–6.*
35. Интегративная методика анализа и оценки результатов учебных достижений // *Совершенствование методов обучения химии в средней и высшей школе: Материалы 42 Герценовских чтений, 13–16 марта 1995 г. — СПб.: Образование, 1995. — С. 11–12.*
36. Профессионально-методическая подготовка бакалавра химии в педвузе // *Совершенствование методов обучения химии в средней и высшей школе: Материалы 42 Герценовских чтений, 13–16 марта 1995 г. — СПб.: Образование, 1995. — С. 44–45.*
37. Анализ и оценка качества овладения химическими дисциплинами // *Подготовка специалиста в области образования: Анализ и оценка качества. Вып. III. — СПб.: Образование, 1996. — С. 55–63.*
38. Техника химического эксперимента (Химический лабораторный практикум): Программа. — СПб.: Образование, 1996. — 8с. (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым).
39. Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического образования и пути их решения // *Актуальные проблемы непрерывного педагогического образования. Вып. 3. Материалы Всероссийской научной конференции, 20–22 марта 1996 г. — СПб.: Образование, 1996. — С. 178–180 (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым, Г. И. Якушевой, А. Н. Ласточкиным).*
40. Ведение // *Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе: Тез. докл. 43-й*

- Всероссийской научной конференции, 20-23 мая 1996 г. — СПб.: Образование, 1996. — С. 3–4 (в соавторстве с Г.В. Некрасовой).
41. Современная методология химического образования в средней школе // Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе: Тез. докл. 43-й Всероссийской научной конференции, 20–23 мая 1996 г. — СПб.: Образование, 1996. — С. 5–6.
  42. Изучение химико-педагогического наследия в школах нового типа // Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе: Тез. докл. 43-й Всероссийской научной конференции, 20–23 мая 1996 г. — СПб.: Образование, 1996. — С.24–25 (в соавторстве с Г.И. Якушевой, А.Н. Ласточкиным).
  43. Роль эксперимента в системе интегративного обучения химии // Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе: Тез. докл. 43-й Всероссийской научной конференции, 20–23 мая 1996г. — СПб.: Образование, 1996. — С. 47–48 (в соавторстве с А.Н. Ляминим).
  44. Химическое образование в колледже технического профиля // Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе: Тез. докл. 43-й Всероссийской научной конференции, 20–23 мая 1996г. — СПб.: Образование, 1996. — С. 53–54 (в соавторстве с В.Ю.Рублевым).
  45. Специализации магистерской подготовки // Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе: Тез. докл. 43-й Всероссийской научной конференции, 20–23 мая 1996г. — СПб.: Образование, 1996. — С. 63–64 (в соавторстве с С.М.Шиловым).
  46. Экспериментальная подготовка бакалавра естествознания // Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе: Тез. докл. 43-й Всероссийской научной конференции, 20-23 мая 1996 г. — СПб.: Образование, 1996. — С. 69–70 (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым).
  47. Подготовка бакалавров химии в педагогическом университете // Подготовка специалиста в области образования: Основные направления совершенствования. Вып. IV. — СПб.: Образование, 1996. — С. 29–135 (в соавторстве с В.П.Соломиным, С.М. Шиловым).
  48. Химическое образование в инновационных школах // *Materialy miedzynarodowego seminarium problemow dydaktyki chemii*. V. Opole, 12–13.06.1996. — Opole (Poland), 1996. — P.1–2 (в соавторстве с Г.И. Якушевой).
  49. Профессионально-методическая подготовка учителя химии в педвузах России // *Materialy miedzynarodowego seminarium problemow dydaktyki chemii*. V. Opole, 12–13.06.1996. — Opole (Poland), 1996. — P.11–16 (в соавторстве с Г.И.Якушевой, А. Н. Ласточкиным).
  50. Специфика обучения химии на подготовительном отделении педагогического вуза // *Materialy miedzynarodowego seminarium problemow dydaktyki chemii*. V. Opole, 12–13.06.1996. — Opole (Poland), 1996. — P. 22–24 (в соавторстве с А.Н.Ласточкиным).
  51. Химическое образование: Проблемы и перспективы развития // проблемы химического образования на пороге XXI века: Тез. региональной научно-практической конференции, 23–27 сентября 1996 г. — Красноярск: Изд-во

- КГПУ, 1996. — С. 6–7 (в соавторстве с Э. Г. Злотниковым, Г. И. Якушевой, А. Н. Ласточкиным).
52. Наглядные пособия как эффективное средство обучения в системе интегративного подхода к обучению химии // Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе: Материалы науч.-метод. совета по химии УМО, 13–15 ноября 1996 г. — Киров, 1996. — С. 35–36 (в соавторстве с А.Н. Ляминим).
  53. Концепция инновационного обучения химии // Актуальные проблемы непрерывного химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе: Материалы науч.-метод. совета по химии УМО, 13–15 ноября 1996 г. — Киров, 1996. — С. 40–42 (в соавторстве с Г.И. Якушевой, А.Н.Ласточкиным).
  54. Общетеоретические проблемы инноваций в методической подготовке учителя // Теория и практика управления методической подготовкой специалиста в вузе: Тез. докл. Всероссийской научно-практической конференции. — Орск: Изд-во ОПИ, 1996. — С. 86–88 (в соавторстве с Г. И. Якушевой, А. Н. Ласточкиным).
  55. Методологические основы многоуровневого химико-педагогического образования // Педагогические проблемы в контексте перехода на многоуровневую систему образования. Ч. 1. — Липецк: ЛГПИ, 1996. — С. 34–36 (в соавторстве с Г. И. Якушевой, А. Н. Ласточкиным, Э. Г. Злотниковым).
  56. Дидактика химии: Программа для бакалавров. — СПб.: Образование, 1997. — 16с.
  57. Дидактика химии: становление и развитие (200-летию РГПУ им. А. И. Герцена посвящается): Пособие. — СПб: Образование, 1997. — 19 с.
  58. Концепция инновационного обучения химии // Aktualni otazky didaktiky chemie/ - Кралов Градец, Gaudeamus, 1997. — Р. 15–17 (в соавторстве с Г. И. Якушевой).
  59. Интегративная технология химико-педагогического образования // Подготовка специалиста в области образования: Технология образования. — СПб.: Образование, 1997. — С. 160–165.
  60. Дидактический эксперимент (200-летию РГПУ им. А. И. Герцена посвящается). — СПб.: Образование, 1997. — 22с.
  61. Химико-педагогическое образование: методология, теория, практика // Актуальные проблемы химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе. Орел, 12–15 мая 1997 г.: Тез. докл. 44-й Всероссийской научной конференции. — Орел, 1997. — С. 4–5 (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым, А.Н. Ласточкиным).
  62. Интегративно-модульное обучение химии на подготовительном отделении педвуза // Актуальные проблемы химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе. Орел, 12–15 мая 1997 г.: Тез. докл. 44-й Всероссийской научной конференции. — Орел, 1997. — С. 15–16 (в соавторстве с А.Н. Ласточкиным).
  63. Интеграция химических и языковых знаний в процессе профессионализации будущего учителя // Актуальные проблемы химико-педагогического и химического образования в средней и высшей школе. Орел, 12–15 мая 1997 г.: Тез. докл. 44-й Всероссийской научной конференции. — Орел, 1997. — С. 67–68 (в соавторстве с Г. В. Некрасовой).
  64. Химико-методическое наследие ученых РГПУ (50-летию кафедры методики обучения химии РГПУ им. А. И. Герцена посвящается). — СПб.: Образование, 1997. — 20с.

65. Химико-методическая подготовка магистров образования // Педагогические проблемы в контексте многоуровневой системы образования: Материалы второй региональной научно-практической конференции, 25–26 ноября 1997 г. — Липецк, 1997. — С. 38–39 (в соавторстве с Т.А. Веселовой, Т.К. Дейновой, Э.Г.Злотниковым, Н.Е. Кузнецовой, Г.В. Некрасовой).
66. Проектирование профессионально-методической подготовки магистров химического образования // Педагогические проблемы в контексте многоуровневой системы образования: Материалы второй региональной научно-практической конференции, 25–26 ноября 1997 г. — Липецк, 1997. — С. 19–21 (в соавторстве с Э. Г. Злотниковым).
67. Методолого-теоретические основы химико-педагогического образования // *Materialy międzynarodowego seminarium problemow dydaktyki chemii*. VI.Opole, 24-25.06.1997. — S. 4–8 (в соавторстве с А. Н. Ласточкиным).
68. Подготовка магистров по химическому образованию // *Materialy międzynarodowego seminarium problemow dydaktyki chemii*. VI.Opole, 24–25.06.1997. — S. 32–36 (в соавторстве с З. Ф. Павловой).
69. Проблемы компьютерного обучения химии в основной школе // *Materialy międzynarodowego seminarium problemow dydaktyki chemii*. VI.Opole, 24–25.06.1997. — S. 72–76 (в соавторстве с Е. Ю. Зашиваловой, А. Р. Наумовым).
70. Алгоритмика занимательных опытов // Этюды по методике естествознания (Вып. 7). — СПб.: Абевага, 1997. — С. 9–14.
71. Специфика содержания химического образования в альтернативной школе // Химическое образование в альтернативной школе: Образовательный стандарт. — СПб.: Образование, 1998. — С. 5–9.
72. Вариативное содержание химического образования в альтернативной школе: Вода. Растворы. Минеральные вещества в кулинарии // Химическое образование в альтернативной школе: Образовательный стандарт. — СПб.: Образование, 1998. — С. 9 (в соавторстве с Г.И. Якушевой).
73. Химия в педагогических гимназиях // Химическое образование в альтернативной школе: Образовательный стандарт. — СПб.: Образование, 1998. — С.21–23 (в соавторстве с Г.И. Якушевой).
74. Методика преподавания химии: Образовательный стандарт: (125-летию со дня рождения В.Н. Верховского посвящается). — СПб.: Образование, 1998. — 30 с.
75. Учебно-методический совет по химии: история, состояние, перспективы // Актуальные проблемы реформирования химического и химико-пед.образования: Материалы ХLY Герценовских чтений (Всеросс. научно-практич. конф.), 13–16 мая 1998г., С.-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С. 3–7 (в соавторстве с В. П. Соломиным).
76. Теоретические аспекты образовательного стандарта // Актуальные проблемы реформирования химического и химико-педагогического образования: Материалы XIV Герценовских чтений (Всерос. науч.-практич. конф.), 13–16 мая 1998 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С. 8–9.
77. Проблемы мотивации в обучении химии // Актуальные проблемы реформирования химического и химико-педагогического образования: Материалы XIV Герценовских чтений (Всерос. науч.-практич. конф.), 13–16 мая 1998 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С. 25–26 (в соавторстве с А. Н. Ласточкиным, А. Н. Лямыным).
78. Направления развития тестирования при изучении химии // Актуальные проблемы реформирования химического и химико-педагогического

- образования: Материалы XIV Герценовских чтений (Всерос. науч.-практич. конф.), 13–16 мая 1998 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С.47–48 (в соавторстве с М.К. Толетовой, Э.Г. Злотниковым).
79. О необходимости интеграции химических и филологических знаний при обучении химии в средних школах // Актуальные проблемы реформирования химического и химико-педагогического образования: Материалы XIV Герценовских чтений (Всерос. науч.-практич. конф.), 13–16 мая 1998 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С. 67–68 (в соавторстве с М.М.Котляром).
80. Необходимость и специфика внеклассной работы по химии в школах гуманитарного профиля // Актуальные проблемы реформирования химического и химико-педагогического образования: Материалы XIV Герценовских чтений (Всерос. науч.-практич. конф.), 13–16 мая 1998 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 1998. — С.71–72 (в соавторстве с Т. Н. Литвиновой).
81. Качество подготовки учителя химии по материалам самообследований // Актуальные проблемы реформирования химического и химико-педагогического образования: Материалы XIV Герценовских чтений (Всерос. науч.-практич. конф.), 13–16 мая 1998 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С.84–86.
82. Тесты по методике преподавания химии // Актуальные проблемы реформирования химического и химико-педагогического образования: Материалы XIV Герценовских чтений (Всерос. науч.-практич. конф.), 13–16 мая 1998г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С. 113–116 (в соавторстве с Т. К. Дейновой).
83. О содержании программы вступительных экзаменов в аспирантуру по теории и методике обучения химии // Актуальные проблемы реформирования химического и химико-педагогического образования: Материалы XIV Герценовских чтений (Всерос. науч.-практич. конф.), 13–16 мая 1998 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С. 148–149 (в соавторстве с Г.В.Некрасовой).
84. Совершенствование программы кандидатского минимума по теории и методике обучения химии // Актуальные проблемы реформирования химического и химико-педагогического образования: Материалы XIV Герценовских чтений (Всерос. науч.-практич. конф.), 13–16 мая 1998 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им.А.И.Герцена, 1998. — С. 149–151 (в соавторстве с Э. Г. Злотниковым).
85. Реализация межпредметных связей химии и немецкого языка при подготовке студентами внеклассных мероприятий в школе // Актуальные проблемы реформирования химического и химико-педагогического образования: Материалы XIV Герценовских чтений (Всерос. науч.-практич. конф.), 13–16 мая 1998 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С. 108–109 (в соавторстве с Г.В. Некрасовой, Т.Д. Ладыжниковой, Н.В. Лисовой).
86. Средства химического образования в средней школе: Учебное пособие. — СПб.: Образование, 1998. — 52с
87. Познавательные задания по химии в формировании мотивации учения // Проблемы мотивации в преподавании предметов естественнонаучного цикла. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С. 106–120
88. Пропедевтический компонент химического образования на довузовском этапе // пропедевтика химического знания: Тез. докладов межвузовской науч.-практич. конференции. – Тобольск: ТГПИ им. Д. И. Менделеева, 1998. — С. 30–31 (в соавторстве с Э.Г. Злотниковым, А.Н. Ласточкиным).

89. Программа кандидатского экзамена по теории и методике обучения химии (проект) // Информационный бюллетень: Вып. 2 (16) // МОПО РФ, РГПУ им. А. И. Герцена, УМО вузов России по педагогическому образованию. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С. 32–47 (в соавторстве с А.А.Макареня, Э.Г. Злотниковым, Н.Н. Суртаевой, Т.С. Назаровой).
90. Информация о конференции «Актуальные проблемы реформирования химического и химико-педагогического образования» // Информационный бюллетень: Вып. 2 (16). — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С.47–53 (в соавторстве с В.П. Соломиным).
91. Приоритетные задачи в современном высшем химико-педагогическом образовании // Актуальные проблемы реформирования химико-педагогического образования: VI Всеросс. координ. совещание, 16–19 ноября 1998г.: тезисы докладов. — Н. Новгород: ПНГУ, 1998. — С. 80–81 (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым).
92. Теоретическая модель компьютерного обучения химии в базовой школе // Актуальные проблемы реформирования химико-педагогического образования: VI Всеросс. координ. совещание, 16–19 ноября 1998г.: тезисы докладов. — Н.Новгород: ПНГУ, 1998. — С. 80–81 (в соавторстве с Е.Ю. Зашиваловой, А.Р.Наумовым).
93. Программа вступительного экзамена в аспирантуру по специальности «Теория и методика обучения химии» // Информационный бюллетень: Вып. 3 (17) // МОПО РФ, РГПУ им. А. И. Герцена, УМО вузов России по педагогическому образованию. — СПб: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1998. — С. 58–65 (в соавторстве с Э.Г. Злотниковым).
94. Современные технологии педагогической деятельности в вузе // Социальные и педагогические технологии: Материалы Всеросс. науч.-практ. конф. «Социальные и педагогические технологии в системе образования», 29–30 окт. 1998 года. — Белгород: БГУ, 1998. — С.8–9 (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым).
95. Проектирование и реализация инновационных процессов в профессионально-методической подготовке учителя в вузе // Проектирование инновационных процессов в социокультурной и образовательной сферах: Материалы международной науч.-метод. конф. Сочи, 28–30мая 1998г. — Сочи, РИЦ СГУТ и КД, 1998. — С.109–111 (в соавторстве с Э.Г. Злотниковым).
96. Инновационные технологии химико-педагогического образования // Инновационные модели образовательных технологий и систем. — СПб. ИОВ РАО, 1998. — С.32–36 (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым, Г.И.Якушевой)
97. Интегративно-контекстная методология эколога-химического образования: Проблемы Северо-Запада: экология и образование: Тезисы докл. юбилейной науч. практической конф. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1999. — С.15–16
98. Реформирование содержания подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации // *Materialy miedzynarodowego seminarium problemow dydaktyki chemii*, VII. — Opole, 24–26.06.1998г. — С.53–59 (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым, А.А. Макареней, А.Н. Ласточкиным).
99. Совершенствование содержания образования как фактор повышения качества подготовки специалистов высшей квалификации // Проблемы и перспективы высшего гуманитарного образования в эпоху социальных реформ: Межвуз. науч.-метод. конф., 15–17 февраля 1999 года: Тезисы докл. — СПб.: СПбГУП, 1999. — С. 141–143 (в соавторстве с Э.Г. Злотниковым).

100. Программа кандидатского минимума по специальности 13.00.02 — теория и методика обучения химии. — СПб.: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 1999.— 16с. (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым, А.А. Макареней, Н.Н.Суртаевой, Т.С. Назаровой).
101. Роль и место познавательных заданий в формировании мотивации учения // Химия в школе, 1999. — №2. — С. 15–20
102. Совершенствование подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации // Подготовка специалиста в области образования: Научно-исслед. деятельность в совершенствовании профессиональной подготовки: Вып. VII. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1999. — С.263–271 (в соавторстве Э.Г.Злотниковым)
103. О неправомерности деноминации важных понятий // Информационный бюллетень. — СПб: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1999. — №1. — С.50–52 (в соавторстве с В.П. Соломиным).
104. Информация о VI Всеросс. координац. совещании «Актуальные проблемы реформирования химико-педагогического образования» // Информационный бюллетень. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1999. — №1. — С.71–73 (в соавторстве с С.Ф. Жильцовым, Э.Г. Злотниковым).
105. Актуальные проблемы стандартизации в химико-педагогическом образовании // Актуальные проблемы химико-пед. и хим. образования в средн. и высш. школе: Материалы расширенного заседания УМК по химии УМО вузов России по пед. образованию и 46 Герценовских чтений. СПб., 17–19 мая 1999г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 1999. — С.3–11
106. Из опыта применения рейтингового контроля знаний и умений по химии на подготовительном отделении педвуза // Актуальные проблемы химико-пед. и хим. образования в средн. и высш. школе: Материалы расширенного заседания УМК по химии УМО вузов России по пед. образованию и 46 Герценовских чтений. СПб., 17–19 мая 1999г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 1999. — С.40–41 (в соавторстве с И.А. Орловой, Э.Г. Злотниковым).
107. Использование компьютеров как средство обучения химии // Актуальные проблемы химико-пед. и хим. образования в средн. и высш. школе: Материалы расширенного заседания УМК по химии УМО вузов России по пед. образованию и 46 Герценовских чтений. СПб., 17–19 мая 1999г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 1999. — С.52–53. (в соавторстве с Е.Ю. Зашиваловой, А.Р.Наумовым).
108. Интеграция химических и экологических знаний как эффективное образовательное средство в средней школе // Актуальные проблемы химико-пед. и хим. образования в средн. и высш. школе: Материалы расширенного заседания УМК по химии УМО вузов России по пед. образованию и 46 Герценовских чтений. СПб., 17–19 мая 1999г. — СПб.: Изд-во РГПУ им.А.И.Герцена, 1999. — С.58–60 (в соавторстве с Л.А. Хахичевой, А.Н. Ляминым).
109. Тестовые задания в формировании пропедевтических эколого-химических знаний у младших школьников // Актуальные проблемы химико-пед. и хим. образования в средн. и высш. школе: Материалы расширенного заседания УМК по химии УМО вузов России по пед. образованию и 46 Герценовских чтений. СПб., 17–19 мая 1999г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 1999. — С.93–96 (в соавторстве с Н.Ю.Беляевой).
110. Тесты в формировании мотивации учения // Актуальные проблемы химико-пед. и хим. образования в средн. и высш. школе: Материалы расширенного



- заседания УМК по химии УМО вузов России по пед. образованию и 46 Герценовских чтений. СПб., 17–19 мая 1999г. — СПб.: Изд-во РГПУ им.А.И.Герцена, 1999. — С.96–101 (в соавторстве с М.К. Толетовой).
111. Тестовые задания как средство формирования элементов филологической культуры учащихся // Актуальные проблемы химико-пед. и хим. образования в средн. и высш. школе: Материалы расширенного заседания УМК по химии УМО вузов России по пед. образованию и 46 Герценовских чтений. СПб., 17–19 мая 1999г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 1999. — С.101–105 (в соавторстве с М.М. Котляр).
112. Мотивация учения как актуальная проблема химического образования // Материалы VII Всероссийского координационного совещания «Актуальные проблемы реформирования химико-педагогического образования». Часть 1 - Курск, КГПУ, 1999. - С. 6–10
113. Учителя химии о мотивации учения // Материалы VII Всероссийского координационного совещания «Актуальные проблемы реформирования химико-педагогического образования» Часть 2. — Курск, КГПУ, 1999. — С.30–32 (в соавторстве с Т.Я. Ашихминой, Т.Н. Ворониным).
114. Интегративный подход в организационно-методической работе УМК // Информационный бюллетень: Вып. 2 (19) / МОРФ, РГПУ им. А. И. Герцена, УМО вузов России по пед. образованию. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 1999. — С. 72–77 (в соавторстве с В.П. Соломиным, Э.Г.Злотниковым)
115. Альтернативное химическое образование в средней школе нового типа // Конструирование содержания школьного образования / Под ред. А.П.Тряпицыной, Е.С. Заир-Бек. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена , 1999. — С.46–60 (в соавторстве с А.Н. Ласточкиным, Г.И. Якушевой).
116. Теория и методика компьютерного обучения химии // Aktualne problemy edukacji chemicznej. — Opole, 1999. — S. 113–116 (в соавторстве с Е.Ю.Зашиваловой, А.Р.Наумовым).
117. Инновационные образовательные технологии // Образование на рубеже веков: традиции и инновации: Материалы II Международной научно-практической конференции, г. СПб., 19 мая 1999 г. — СПб., 1999. — С. 228–232

## **2000/2010 – научный этап обновления в изменяющейся России**

1. Ученые РГПУ им. А. И. Герцена: Профессор Валентин Павлович Гаркунов. — СПб.: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена , 2000. — 20с (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым, М.М.Котляр).
2. Предисловие // А.А. Макареня. Избранные труды. Т.1. Научное и педагогическое Д.И.Менделеева. — Тюмень: ТОГИРРО, 2000. — С.1–6 (в соавторстве с Э.М.Анфингер, Ю.И. Калиновским, Н.А. Качаловым, Д.В. Корольковым, С.В.Кривых, Н.Н. Суртаевой).
3. Общая и техническая химия как инновационный курс в системе профильного обучения // Проблемы педагогической инноватики: Материалы V межвузовской научно-практической конференции (посвященной 70-летию А.А. Макареня). — Тобольск: ТГПИ им. Д.И. Менделеева, 2000. — С.38–39 (в соавторстве с О.В.Коншиной, А.А. Макареней).
4. Концепция интегративного подхода к химическому образованию // Актуальные проблемы образования: Материалы международной конференции «Антропозкология — педагогика жизнедеятельности» (Перспективы развития

- образования взрослых XXI века), Тюмень, 27–30 апреля 2000 года, Часть I. — Тюмень: ТОГИРРО, 2000. — С.5–8
5. Культуротворческие концепции химического и химико-педагогического образования // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVII Герценовских чтений (Всероссийской научно-практической конференции) 17–19 мая 2000 г. С.-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. — С.3–5
  6. Необходимость исследования тестов последовательности // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVII Герценовских чтений (Всероссийской научно-практической конференции) 17–19 мая 2000 г. С.-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. — С.59–60 (в соавторстве с С.Л. Варфоломеевым).
  7. Актуальность факультативных занятий на основе принципа региональности // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVII Герценовских чтений (Всероссийской научно-практической конференции) 17–19 мая 2000 г. С.-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. — С.74–75 (в соавторстве с А.А. Мельником).
  8. Методическая система интегративно-проектной внеурочной работы по химии // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVII Герценовских чтений (Всероссийской научно-практической конференции) 17–19 мая 2000 г. С.-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. — С.80–81 (в соавторстве с В.Н. Давыдовым).
  9. Современная система профессиональной подготовки учителя химии // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVII Герценовских чтений (Всероссийской научно-практической конференции) 17–19 мая 2000 г. С.-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. — С.87–88 (в соавторстве с Э.Г. Злотниковым).
  10. «Дидактика химии» для бакалавров // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVII Герценовских чтений (Всероссийской научно-практической конференции) 17–19 мая 2000 г. С.-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. — С.88–89 (в соавторстве с М.М. Котляр, Г.В. Некрасовой).
  11. Ценностные отношения студентов педвуза к образованию и культуре // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVII Герценовских чтений (Всероссийской научно-практической конференции) 17–19 мая 2000 г. С.-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. — С.93–94 (в соавторстве с М.М. Котляр).
  12. Актуальные проблемы послевузовской подготовки учителя химии // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVII Герценовских чтений (Всероссийской научно-практической конференции) 17–19 мая 2000 г. С.-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. — С.115–117 (в соавторстве с М.М. Котляр).
  13. Интегративно-аксиологический аспект послевузовской подготовки учителя // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVII Герценовских чтений (Всероссийской научно-практической конференции) 17–19 мая 2000 г. С.-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. — С.117–118 (в соавторстве с Г.Н.Фадеевым, И.Б. Куанышевой).

14. Из опыта профессиональной переориентации специалистов // Актуальные проблемы многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVII Герценовских чтений (Всероссийской научно-практической конференции) 17–19 мая 2000г. С.-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. — С.119–120 (в соавторстве с А.Т. Муйтуновой).
15. Концепция интегративно-контекстного химического образования в многоуровневой системе педагогического вуза // Непрерывное педагогическое образование: Естественнонаучное педагогическое образование: Вып. XV. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2000. — С.68–86 (в соавторстве с З.Ф. Павловой, М.М. Котляр).
16. Подготовка будущего учителя химии к работе по воспитанию филологической культуры учащихся // Aktualni otazky vuyku chemie. ix. Editor Martin Bilek. Gaudeamus. 2000. — s.52–55 (в соавторстве с М.М. Котляр).
17. Алгоритмика при изучении химии: Книга для учителя. — М.: Владос, 2000. — 112с
18. Актуальные проблемы подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации // Подготовка специалиста в области образования: Научно-организационные проблемы подготовки кадров высшей квалификации. Вып. IX. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2000. — С.175–184
19. Антропоэкологические аспекты образования // Экологическая безопасность и здоровье людей в XXI веке: Материалы VI Всеросс. научно-практ. конф., Белгород, 19–12 октября 2000 г. — Белгород, 2000. — С.115–116
20. Многоуровневая интегративная система профессионализации студентов-химиков в педвузе // Aktualne problemy edukacji chemiczney / Pod redakcja R.Gmocha, A. Sztejnberga. — Opole, 2000. — С. 34–36 (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым).
21. Интегративно-проектная внеурочная работа по химии // Aktualne problemy edukacji chemiczney / Pod redakcja R.Gmocha, A. Sztejnberga. — Opole, 2000. — С.36–38 (в соавторстве с В.Н. Давыдовым).
22. Интегративно-контекстное образование учителя химии // Aktualne problemy edukacji chemiczney / Pod redakcja R.Gmocha, A. Sztejnberga. — Opole, 2000. — С.195–198
23. Перспективные технологии в химическом образовании // Обновление школьных технологий образования: (Сб. науч. тр.). — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2000. — С.74–82
24. Концепция интегративно-модульного обучения химии на подготовительном отделении педагогического вуза // Педагогика новому веку: идеи на будущее. (Герценовские чтения 1999): Межрегиональный сб. научн. тр. Ч.II. — СПб.: Образование — Культура, 2000. — С 20–32 (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым, А.Н.Ласточкиным).
25. Антропоэкологические основы химического образования: проблемы, мотивация, мониторинг // Эколого-педагогическое образование: проблемы и перспективы развития: Сб. материалов научно-практ. конф., СПб., 30 января–1 февраля 2001 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2001. — С. 15–18 (в соавторстве с И.В. Шутовой, А.Э. Карпушовым, А.А. Мельником).
26. Об использовании интегративно-модульных карточек // Химия в школе, 2001. — №2. — С.26–30 (в соавторстве с А.Н. Ласточкиным).

27. Научно-методическое обеспечение развития химико-педагогического образования // Академические чтения: Роль академической науки в развитии современного образования. Вып. 1. — СПб.: СПбГУП, 2001. — С.36–37
28. Инновационные процессы как фактор обеспечения качества химической подготовки учащихся // Проблемы педагогической инноватики в профессиональной школе: Материалы 2-й межрегиональной межотраслевой научно-практической конференции с участием ближнего и дальнего зарубежья. Часть 1. — СПб.: УМЦ комитета по образованию администрации СПб., 2001. — С.7–9 (в соавторстве с И.В. Шутовой, М.К. Толетовой, А.А. Мельником).
29. Закономерности инновационных процессов в начальном профессиональном образовании (на примере химического образования) // Проблемы педагогической инноватики в профессиональной школе: Материалы 2-й межрегиональной межотраслевой научно-практической конференции с участием ближнего и дальнего зарубежья. Часть 1. — СПб.: УМЦ комитета по образованию администрации СПб., 2001. — С.15–17 (в соавторстве с И.А.Орловой, А.Э. Карпушовым, Г.И. Якушевой).
30. Интегративно-контекстная концепция общего химического образования // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2001. — С.5–7
31. Ученые РГПУ им. А.И.Герцена: Профессор Нинель Евгеньевна Кузнецова // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2001. — С.3–5 (в соавторстве с Т.К. Дейновой).
32. Актуальность системы заданий для формирования мотивации // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2001. — С.40–41 (в соавторстве с Н.В. Солдатовой, И.А.Орловой).
33. Актуальные аспекты тестовых технологий // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2001. — С.47–48 (в соавторстве с М.К. Толетовой).
34. Инновационные процессы в формировании функциональной грамотности школьников // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2001. — С.72–73 (в соавторстве с И.В. Шутовой, Г.И. Якушевой).
35. Компьютерное моделирование экспериментальных задач как метод активного обучения химии // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2001. — С.77–78 (в соавторстве с О.В. Бабенко, И.А. Орловой).

36. Домашний экологизированный эксперимент как средство формирования экологической культуры учащихся // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2001. — С.114–116 (в соавторстве с Н.В.Солдатовой, И.А.Орловой, Э.Г. Злотниковым).
37. Принцип региональности в обучении химии // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2001. — С.117–118 (в соавторстве с А.А. Мельником).
38. Университетское химико-педагогическое образование // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им.А.И.Герцена, 2001. — С.134–136 (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым, И.А.Орловой).
39. Международные интегративно-исследовательские проекты в вузах // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2001. — С.140–141 (в соавторстве с З.Ф.Павлова, А.Phelps, M.Sanger).
40. Принципы отбора и структурирования содержания компьютеризации профессионально-методической подготовки студентов // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2001. — С.161–162 (в соавторстве с Р. Гмохом, А. Штейнбергом).
41. Акмеологические основы послевузовской подготовки специалистов // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2001. — С.224–225 (в соавторстве с И.Б.Куанышевой).
42. Диагностика учителем функциональной грамотности школьников // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2001. — С.228–229 (в соавторстве с И.В. Шутовой).
43. Учителю — о формировании качества образования // Актуальные проблемы современного химико-педагогического и химического образования: Материалы XLVIII Герценовских чтений (Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием) 21–23 мая 2001 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2001. — С.229–231 (в соавторстве с И.В. Шутовой, Г.Н.Фадеевым).
44. Тестовые технологии в химическом образовании: Учебно-методическое пособие. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2001. — 40с

45. Интегративно-контекстное образование учителя химии // Aktualni otazky vyuky chemie. X. / Univerzita Hradec Kralove. - Gaudeamus. — 2001. — s. 124–128
46. Многоуровневая интегративная система профессионализации студентов-химиков в педвузе // Aktualni otazky vyuky chemie. X. / Univerzita Hradec Kralove. — Gaudeamus. — 2001. — s.129–132 (в соавторстве с Э.Г.Злотниковым).
47. Концепции интегративно-контекстного образования в средней и высшей школе. — Санкт-Петербург, Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2001. — 36с
48. Стандарты в химико-педагогическом образовании // Химия: Методика преподавания в школе, 2001. — № 4. — С. 3–17
49. Концепция интегративно-контекстного общего химического образования // Модернизация общего образования на рубеже веков: сб. науч. тр. — СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена. — 2001. — С.136–146
50. Региональная направленность профессиональной подготовки учителей химии // V Царскосельские чтения: Научно-теорет. межвуз. конф. с международным участием, 24–25 апр. 2001 г. Т.IX. — СПб.: ЛГОУ им. А. С. Пушкина, 2001. — С.167–168 (в соавторстве с А. А. Мельником).
51. A Comparison of Secondary Chemistry Courses and Chemistry Teacher Preparation Programs in Iowa and Saint Petersburg, Russia // Journal of Chemical Education. Vol. 78. — № 9. — September 2001. — p. 1275–1280 (в соавторстве с M.J.Sanger, E.L.Brincks, A.J.Phelps, A.N.Lyovkin).
52. Кафедра методики обучения химии РГПУ им. А. И. Герцена. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена. — 2001. — 44с (в соавторстве с И.А. Орловой).
53. Дидактика химии для бакалавров // Химия: Методика преподавания в школе, 2001. — №6. — С. 3–7
54. Наш вклад в химико-педагогическое образование России // Роль женщин в развитии высшего образования в XXI веке: Тезисы докладов и сообщений междунар. научно-практ. конф., СПб., 28-29 сент. 2001г. — СПб.: Изд-во СПбГУ экономики и финансов, 2001. — С.55–58 (в соавторстве с И.А.Орловой, З.Ф.Павловой).
55. Актуальные проблемы химико-педагогического и химического образования // Химия: Методика преподавания в школе. — 2001. — №7. — С.30–34 (в соавторстве с П.А. Оржековским).
56. Региональный подход в профессиональной подготовке учителя химии // Вишняковские чтения: «Образование XXI века: Стратегия обновления и традиции»: Материалы научно-теоретической конференции (Бокситогорск, 27 марта 2001 г.). Том VIII. — СПб. — Бокситогорск, ЛОГУ им. А.С. Пушкина, 2001. — С. 8–9 (в соавторстве с А.А. Мельником).
57. Акмеологические основы подготовки педагогических кадров высшей квалификации // Акмеология — 2001: Методические и методологические проблемы. Вып. 6. — СПб.: Изд-во СПб. Акмеологической Академии, 2001. — С.258–259
58. Функциональная грамотность учащихся по химии // Просвещение: проблемы и перспективы. — Пенза, 2001. — №4(22). — С.8–11 (в соавторстве с И.В.Шутовой).
59. Интегративно-проектные технологии как средство формирования элементов культуры в химическом образовании // Информационные технологии в образовании: проблемы, перспективы. Information technologies in education: problems, perspectives. — СПб., Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2001. — С.155–160 (в соавторстве с В.Н. Давыдовым, М.М. Котляр).

60. Высшее профессиональное химико-педагогическое образование // Profil ucitele Chemie II. — Gaudeamus Univerzita Hradec Kralove, 2002. — С.117–121 (в соавторстве с Э.Г. Злотниковым, И.А. Орловой).
61. Концепция университетского химико-педагогического образования // Концепция университетского образования в новом тысячелетии: New millenium concepts of university education: Материалы междуна. научно-практ. конф., 14–17 мая 2001 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2002. — С.317–320 (в соавторстве с С.М.Шиловым, Э.Г.Злотниковым).
62. Международные исследовательские проекты по университетскому образованию // Концепция университетского образования в новом тысячелетии: New millenium concepts of university education: Материалы междуна. научно-практ. конф., 14–17 мая 2001 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2002. — С.321–322 (в соавторстве с М.М.Котляр, А.А.Фелпс, М.А.Сандер).
63. Преимущество в университетском образовании // Концепция университетского образования в новом тысячелетии: New millenium concepts of university education: Материалы междуна. научно-практ. конф., 14–17 мая 2001 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. — С.324–325 (в соавторстве с М.М.Котляр, Le Roy, А.МсGrew).
64. Интегративно-проектная подготовка студента педагогического университета // Концепция университетского образования в новом тысячелетии: New millenium concepts of university education: Материалы междуна. научно-практ. конф., 14–17 мая 2001 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2002. — С.206–218 (в соавторстве с В.Н. Давыдовым, Р. Гмохом).
65. Методология химико-педагогических исследований: Программа для магистрантов. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена . — 2002. — 31с
66. Инновации в тестировании учебных достижений учащихся по химии // Проблемы педагогической инноватики в профессиональной школе: Материалы 3-й региональной межотраслевой научно-практ. конф. с участием ближнего и дальнего зарубежья. Кн.2 — СПб.: УМЦ комитета по образованию Администрации СПб., 2002. — С.9–12 (в соавторстве с М.К. Толетовой).
67. Учебно-методическому объединению — 10 лет // Актуальные проблемы модернизации химико-педагогического и химического образования: 49 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с международным участием, 15–17 мая 2002 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. — С.3–6 (в соавторстве с В.А. Бордовским, В.П. Соломиным).
68. Основные направления модернизации химического образования в средней школе // Актуальные проблемы модернизации химико-педагогического и химического образования: 49 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с международным участием, 15–17 мая 2002 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. — С.7–8
69. Модель интегративно-аксиологического подхода к конструированию и применению литературы для общего химического образования // Актуальные проблемы модернизации химико-педагогического и химического образования: 49 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с международным участием, 15–17 мая 2002 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2002. — С.31–32 (в соавторстве с Г.Н. Фадеевым).
70. Модернизация высшего химико-педагогического образования: Основные направления // Актуальные проблемы модернизации химико-педагогического и химического образования: 49 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с

- международным участием, 15–17 мая 2002 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. — С.139–141
71. Интегративно-синергетический подход в химико-экологическом образовании на вузовском этапе // Актуальные проблемы модернизации химико-педагогического и химического образования: 49 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с международным участием, 15–17 мая 2002 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. — С.144–147 (в соавторстве с Орловой И.А.).
  72. Мотивация учения у студентов // Актуальные проблемы модернизации химико-педагогического и химического образования: 49 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с международным участием, 15–17 мая 2002 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. — С.228–230 (в соавторстве с И.А. Орловой, М. Sanger).
  73. Модернизация на постдипломном этапе образования // Актуальные проблемы модернизации химико-педагогического и химического образования: 49 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с международным участием, 15–17 мая 2002 г., Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. — С.231–233
  74. Технология и методика обучения по дисциплинам профильной подготовки: Образовательные программы подготовки бакалавров по направлению 540100 Естественнонаучное образование. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2002. — С.44–59 (в соавторстве с Н.Д. Андреевой, В.П. Соломиным, Н.Е.Кузнецовой, Т.В. Васильевой, Н.Н. Машковой).
  75. Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования: Образовательные программы подготовки бакалавров по направлению 540100 Естественнонаучное образование. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. — С.60–63 (в соавторстве с Н.Д. Андреевой, В.П.Соломиным).
  76. Научно-педагогическая и научно-исследовательская практики магистрантов химического образования // Химия: Методика преподавания в школе. — 2002. — №5. — С.21–27 (в соавторстве с Г.В. Некрасовой).
  77. Актуальные проблемы модернизации химико-педагогического и химического образования // Химия: Методика преподавания в школе. — 2002. — №6. — С.76–78 (в соавторстве с П.А. Оржековским).
  78. Роль кафедры в реализации модели университетского округа // Информационный бюллетень. — №1–2(22–23). — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2002. — С.94–101 (в соавторстве с В.П. Соломиным).
  79. Дипломная работа по методике преподавания химии: Методические рекомендации. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2002. — 35с (в соавторстве с Г.В. Некрасовой, Т.К. Дейновой, Э.Г. Злотниковым).
  80. Дисциплина «Технология и методика обучения по дисциплинам профильной подготовки» // Примерные программы дисциплин подготовки бакалавра естественнонаучного образования: (Федеральный компонент). — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. — С.119–141 (в соавторстве с Н.Д.Андреевой, В.П.Соломиным, Н.Е.Кузнецовой Т.М.Васильевой, Н.Н.Машковой).
  81. Дисциплина «Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования» // Примерные программы дисциплин подготовки бакалавра естественнонаучного образования: (Федеральный



- компонент). — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. — С.141–146 (в соавторстве с Н.Д. Андреевой, В.П. Соломиным).
82. Тестирование в управлении качеством химического образования: Монография. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. — 113с. (в соавторстве с М.К.Толетовой).
83. Поэтапная методика тестирования учебных достижений учащихся по химии // Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И.Герцена. №2(3): Психолого-педагогические науки (Психология, педагогика, теория и методика обучения): Научный журнал. — СПб., 2002. — С.185–195 (в соавторстве с М.К. Толетовой, О.А. Герасимовой).
84. Исследуем функциональную грамотность учащихся по химии // Химия: Методика преподавания в школе, 2002. — №7. — С.17–20 (в соавторстве с И.В.Шутовой).
85. Актуальные проблемы университетского химико-педагогического образования // Aktualni otazky vuyky chemie. XII — Gaudeamus, Univerzita Hradec Kralove, 2002. — s.36–44
86. Образование и профессионализация магистрантов // Актуальные проблемы научно-педагогического образования (магистратуры) на современном этапе: Материалы международной научно-практ. конф., 30–31мая 2002 г. — Алма-Ата: Казак университеті, 2002. — С.42–48 (в соавторстве с Г.В. Некрасовой).
87. Основные направления модернизации методики преподавания // Совершенствование методики преподавания при обучении руководящих кадров и специалистов агропромышленного комплекса: Материалы 18 междунар. научно-метод. конф., 22–23 апреля 2002 г. — СПб.: АМАНЗРФ, 2002. — С.31–37
88. Герценовским чтениям по химическому образованию — 50 лет // Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы 50 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 9–12 апреля 2003 года, СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С.3–6 (в соавторстве с В.А.Бордовским, В.П.Соломиным, Т.А.Веселовой, Э.Г.Злотниковым).
89. Важнейшие аспекты модернизации общего химического образования // Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы 50 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 9–12 апреля 2003 года, СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С.6–7
90. Оценивание функциональной грамотности учащихся по химии // Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы 50 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 9–12 апреля 2003 года, СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С.58-61 (в соавторстве с И.В. Шутовой).
91. Из опыта внеклассной работы по химии в средней школе // Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы 50 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 9–12 апреля 2003 года, СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С.104–106 (в соавторстве с А.Л. Зелезинским).
92. Необходимость исследования проблемы адаптивного обучения химии в вечерней школе // Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы 50 Всеросс.

- научно-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 9–12 апреля 2003 года, СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С.132–136 (в соавторстве с И.С. Ивановой).
93. Модернизация образования в направлении формирования профессиональной компетентности у будущего учителя химии // Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы 50 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 9–12 апреля 2003 года, СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С.141–142.
94. К вопросу о формировании профессиональной компетентности будущего учителя химии // Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы 50 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 9–12 апреля 2003 года, СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С.159–160 (в соавторстве с И.В. Шутовой).
95. Из опыта использования тестов по дидактике химии // Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы 50 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 9–12 апреля 2003 года, СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С.171–174 (в соавторстве с Г.В. Некрасовой, М.К. Толетовой).
96. Студентам об особенностях внеклассной работы по химии // Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы 50 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 9–12 апреля 2003 года, СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С.198–201 (в соавторстве с А.Л. Зелезинским).
97. Ключевые компетенции учителя химии // Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы 50 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 9–12 апреля 2003 года, СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С. 254–255.
98. Послевузовская подготовка учителя химии в контексте стратегии модернизации // Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы 50 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 9–12 апреля 2003 года, СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С.255–257 (в соавторстве с М.К. Толетовой, И.В. Шутовой).
99. Тестирование в системе повышения квалификации учителей // Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования: Материалы 50 Всеросс. научно-практ. конф. химиков-педагогов с междунар. участием, 9–12 апреля 2003 года, СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С.261–263 (в соавторстве с М.К. Толетовой, И.А. Орлова).
100. Интегративно-компетентностный подход в контексте модернизации образования // Проблемы педагогической инноватики в профессиональной школе: Материалы 4-й Межрегиональной межотраслевой научно-практической конф. с участием ближнего и дальнего зарубежья. Кн.2. — СПб.: УМЦ, 2003. — С.56–58 (в соавторстве с М.К. Толетовой, И.А. Орловой)

101. Из опыта модернизации работы учебно-методических комиссий // Информационный бюллетень. №1(24). — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2003. — С.67–72 (в соавторстве с В.П. Соломиным)
102. Методология химико-педагогических исследований для магистрантов // Химия: Методика преподавания в школе. — 2003. — №3. — С.10–17.
103. Интегративно-компетентностный подход в образовании // Взаимодействие личности, образования и общества в изменяющихся социокультурных условиях: Межвузовск. сб. науч. ст. — СПб. ЛОИРО, 2003. — С. 315–319 (в соавторстве с М.К.Толетовой, И.В. Шутовой, А.Э. Карпушовым).
104. Tests for providing gualite ofchemical education // Importance of science Education in the Light of social and Economic Changes in the Central and East European countries: The Materials of the IV IOSTE Symposium for Centrol and East Europea Countries. — Kursk: KSU, 2003. —P.29–31 (with M.K.Toletova, I.V.Shutova).
105. Professional Competence of a Chemistry Teacher in a cotext of social Changes // Importance of science Education in the Light of social and Economic Changes in the Central and East European countries:The Materials of the IV IOSTE Symposium for Centrol and East Europea Countries. — Kursk: KSU, 2003. — P.137–139 (with V.P.Solomin, A.L. Zelezinsky)
106. Вклад учебно-методической комиссии в модернизацию образования // Информационный бюллетень. — №2 (25). — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — С.54–60 (в соавторстве с В.П. Соломиным).
107. Использование нетрадиционных тестов в обучении студентов // Химия: Методика преподавания. — 2003. — №6. — С.19–27 (в соавторстве с Г.В.Некрасовой).
108. Подготовка будущего учителя химии в контексте стратегии модернизации общего образования // Проблемы и перспективы развития химического образования: Материалы всеросс. научно-практ. конф. 29сентября–3 октября 2003 г. — Челябинск, Изд-во ЧГПУ, 2003. — С.17–19 (в соавторстве с М.К.Толетовой).
109. Внеклассная работа по химии в школах с углубленным изучением иностранного языка // Химия: Методика преподавания. — 2003. — №7. — С.57–63 (в соавторстве с А.Л. Зелезинским).
110. Высшее профессиональное химико-педагогическое образование // Jakosc ksztacenia a kompetencja zawodowe nauczycieli przedmiotow przyrodniczych / Pod redakcja R. Gmoch — Opole,Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, 2003. — S.155–159 (в соавторстве с Э.Г. Злотниковым, И.А. Орловой).
111. Качество школьного химического образования: сущность, критерии и методика оценивания // Jakosc ksztacenia a kompetencja zawodowe nauczycieli przedmiotow przyrodniczych / Pod redakcja R. Gmoch — Opole,Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, 2003. — С.55–60 (в соавторстве с И.В. Шутовой, М.К.Толетова).
112. Необходимость интегративно-компетентностного подхода в химическом образовании России // Chemija mokykloje konferencijos pranesimy medziaga. — Kaunas: technologija, 2003. — С.70–72 (в соавторстве с И.В.Шутовой).
113. Методология модернизации непрерывного образования // Методология и методика научных исследований в области биологического и экологического образования: Сб. материалов III методологического семинара, 11–13 ноября 2003 года, Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во ТЕССА, 2003. — С.18–20 (в соавторстве с И.В. Шутовой, М.К. Толетовой, Н.М. Дергуновой).

114. Вклад В.Н. Верховского в теорию и практику химического образования (к 130-летию со дня рождения) // Химия: Методика преподавания. — 2003. — №8. — С.36–41
115. Роль методической кафедры в реализации модели университетского округа // Педагогический вуз как региональный культурно-образовательный центр в условиях Урала и Сибири: Материалы регион. научно-практ. конф. (21–22 ноября 2003 года). — Тобольск, ТГПИ им. Д.И.Менделеева, 2003. — С. 29–32 (в соавторстве с В.Н. Давыдовым).
116. Качество университетского химико-педагогического образования // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы V Российско-Американской научно-практической конференции, 13–16 мая 2002г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2003. — С.245–249 (в соавторстве с С.М. Шиловым, М. Сангер).
117. Специфика профессионализации студентов-химиков в современном университете // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы V Российско-Американской научно-практической конференции, 13–16 мая 2002г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2003. — С. 251–253 (в соавторстве с А.Л. Зелезинским, С.М. Шиловым, В.Н. Давыдовым).
118. Антропологические возможности педагогического образования в контексте его модернизации // Проблемы методики обучения биологии и экологии в условиях модернизации образования: Материалы II научно-практической конф., 27-29 января 2004 года, Санкт-Петербург. — Часть I. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. — С. 31–34 (в соавторстве с И.В. Шутовой, М.К.Толетовой).
119. Модернизация на послевузовском этапе образования // Актуальные проблемы реализации концепции модернизации российского образования: Сб. науч. тр. — СПб.: ГНУ ИОВ РАО, 2004. — С.17–21
120. Учитель (В Благой Вести). — СПб.: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2004. — 40с.
121. Актуальные проблемы модернизации многоуровневого химико-педагогического и химического образования // Химия: Методика преподавания. — 2004. — С.47–49
122. Реализация основных направлений модернизации образования на основе интегративно-компетентностного подхода // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы методологического семинара с международным участием, 7–9 апреля 2004 г., г. Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. — С.3–7
123. Из опыта оценивания качества результатов обучения химии в средней школе // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы методологического семинара с международным участием, 7–9 апреля 2004 г., г. Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. — С.21–22 (в соавторстве с И.В. Шутовой)
124. Из опыта индивидуальной билингвальной внеклассной работы по химии в средней школе // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы методологического семинара с международным участием, 7–9 апреля 2004 г., г. Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. —С.55–58 (в соавторстве с А.Л. Зелезинским).

125. Использование спецкурсов в процессе факультативных занятий по химии с учащимися основной школы // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы методологического семинара с международным участием, 7–9 апреля 2004 г., г. Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. — С.58–60 (в соавторстве с Е.М. Киселевой).
126. Использование исторических сведений о химиках и медиках во внеурочной работе по химии в лицеях медицинского профиля // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы методологического семинара с международным участием, 7–9 апреля 2004 г., г. Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. — С. 113–117 (в соавторстве с А.В. Новиковой).
127. Учет ведущей модальности при адаптивном обучении химии в вечерней (сменной) школе // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы методологического семинара с международным участием, 7–9 апреля 2004 г., г. Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. —С.124–127 (в соавторстве с И.С.Ивановой)
128. Приоритеты в условиях модернизации образования // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы методологического семинара с международным участием, 7–9 апреля 2004 г., г. Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. — С.140–143
129. Основные направления подготовки бакалавров в вузе // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы методологического семинара с международным участием, 7–9 апреля 2004 г., г. Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. — С.233–237 (в соавторстве с М.К. Толетовой).
130. Антропозологические возможности постдипломного химико-педагогического образования в контексте его модернизации // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы методологического семинара с международным участием, 7–9 апреля 2004 г., г. Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. — С.277–279 (в соавторстве с И.В. Шутовой, И.В. Куанышевой).
131. Студентам об особенностях билингвальной внеклассной работы по химии // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы методологического семинара с международным участием, 7–9 апреля 2004, Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2004. — С.255–258 (в соавторстве с Зелезинским А.Л.).
132. Внеурочная работа по химии в современной школе: Учебно-метод. Пособие. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2004. — 49с (в соавторстве с В.Н. Давыдовым, М.К. Толетовой, А.Л. Зелезинским).
133. Основы дидактики химии. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2004. — 307с.
134. Тренажер по дидактике химии. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена , 2004. — 224с (в соавторстве с Г.В. Некрасовой).
135. Новые формы организационно-методической работы в условиях модернизации образования печатный статья // Информационный бюллетень. —

- СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2004. — № 1–2 (26–27). — С.157–161 (в соавторстве с В.А. Бордовским, В.П. Соломиным).
136. Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук // Химия: методика преподавания. — 2004. — №7. — С.12–15
137. Основные направления модернизации образования в России // *Badania w dydaktyce chemii*. Wyd. Naukowe Akademii Pedagogicznej. — Krakow. 2004. — С.158–163 (в соавторстве с И.В. Шутовой, А.Л. Зелезинским).
138. Возможности подготовки учителя к билингвальному обучению химии // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы VII Росс.-Американской научно-практ. конф., 11–13 мая 2004 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2004. — С.375–377. (в соавторстве с С.М. Шиловым, И.В. Шутовой, А.Л. Зелезинским, М.К. Толетовой).
139. Дидактика химии: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2004. — 315с.
140. Технологии и методики обучения (профиль 540101 Химия) // Примерные программы дисциплин общепрофессиональной и профильной подготовки бакалавра естественнонаучного образования: (Федеральный компонент). — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. — С.6–17 (в соавторстве с Н.Е.Кузнецовой).
141. Из опыта оценивания качества результатов обучения химии в средней школе // Химия: Методика преподавания. — 2005. — №1. — С62–65 (в соавторстве с И.В. Шутовой).
142. Актуальные проблемы российского образования в контексте его вхождения в Болонский процесс // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 52 Всеросс. научно-практ. конф. химиков с международным участием, г. СПб., 6–9апреля 2005. — С.3–6 (в соавторстве с В.А. Бордовским, В.П. Соломиным).
143. Формы современного общего химического образования // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 52 Всеросс. научно-практ. конф. химиков с международным участием, г. СПб., 6–9апреля 2005. — С.44–45 (в соавторстве с И.В. Шутовой, И.С. Ивановой).
144. Совершенствование методики оценивания качества результатов обучения химии в средней школе // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 52 Всеросс. научно-практ. конф. химиков с международным участием, г. СПб., 6–9апреля 2005. — С.51–55 (в соавторстве с И.В. Шутовой).
145. Особенности адаптивного обучения химии в вечерней (сменной) школе // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 52 Всеросс. научно-практ. конф. химиков с международным участием, г. СПб., 6–9апреля 2005. — С.65–67 (в соавторстве с И.С.Ивановой).
146. Из опыта организации домашнего химического эксперимента в рамках интеграции химии и иностранного языка // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 52 Всеросс. научно-практ. конф. химиков с международным участием, г. СПб., 6–9 апреля 2005. — С.75–76 (в соавторстве с Я.Ю. Зелезинской и А.Л. Зелезинским).

147. Самоконтроль качества учебных достижений слушателей подготовительного отделения педагогических вузов // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 52 Всеросс. научно-практ. конф. химиков с международным участием, г. СПб., 6–9 апреля 2005. — С.118–120 (в соавторстве с Н.М. Дергуновой).
148. Об интерактивном обучении химическим дисциплинам студентов педагогических вузов // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 52 Всеросс. научно-практ. конф. химиков с международным участием, г. СПб., 6–9 апреля 2005. — С.184–186 (в соавторстве с Ю.Ю. Гавронской).
149. Международное сотрудничество как средство модернизации химического и химико-педагогического образования // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 52 Всеросс. научно-практ. конф. химиков с международным участием, г. СПб., 6–9 апреля 2005. — С.231–232 (в соавторстве с И.А. Орловой, Р.Е. Rider).
150. Учителю об образовательных кредитах // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 52 Всеросс. научно-практ. конф. химиков с международным участием, г. СПб., 6–9 апреля 2005. — С.238–240 (в соавторстве с М.К. Толетовой).
151. Адаптивное обучение в контексте модернизации образования // Проблемы педагогической инноватики в профессиональной школе: Материалы 6-й межрегиональной межотраслевой научно-практ. конф. — СПб.: ГНУ «ИОВ РАО», 2005. — С.215–216 (в соавторстве с И.С. Ивановой).
152. Подготовка будущего учителя химии к формированию ключевых компетенций у школьников // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы VI Рос.-амер. научно-практ. конф., посвящ. 300-летию СПб., 13–15 мая 2003 г. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. — С.265–267 (в соавторстве с И.В. Шутовой, С.М. Шиловым).
153. Актуальные аспекты модернизации химического образования и развития химических наук // Химия: Методика преподавания. — 2005. — №5. — С.27–31 (в соавторстве с И.В. Шутовой).
154. Интегративно-компетентностный подход в научных исследованиях // Естественнонаучное образование: Методология, теория и методика: Сб. материалов V международного методологического семинара, 22–24 ноября 2005 года. Вып. 4. Ч.2, Санкт-Петербург. — СПб.: Изд-во «Геса», 2005. — С.66–69 (в соавторстве с О.В. Витязевой).
155. Об адаптивном обучении химии в университетском образовании // Актуальные вопросы современного университетского образования. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. — С. 512–513 (в соавторстве с И.С. Ивановой, С.М.Шиловым).
156. Интегрированные курсы как важнейшее средство реализации концепции образования для устойчивого развития // Актуальные вопросы современного университетского образования. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2005. — С.513–516 (в соавторстве с И.А. Орловой).
157. Кафедра как ведущий научно-методический центр. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2006. — 29с (в соавторстве с Г.В. Некрасовой).
158. Актуальные проблемы модернизации образования в контексте Болонской декларации // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 53 Всеросс. науч.-практ. конф. с

- международным участием, 5–8 апреля 2006 г., г. СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2006. — С.3–6 (в соавторстве с В.А. Бордовским, В.П.Соломиным).
159. Интегративно-компетентностный подход в химическом образовании // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 53 Всеросс. науч.-практ. конф. с международным участием, 5–8 апреля 2006 г., г. СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2006. — С.6–8
160. Новое понимание качества образования // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 53 Всеросс. науч.-практ. конф. с международным участием, 5–8 апреля 2006 г., г. СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2006. — С.275–276 (в соавторстве с И.В. Шутовой, И.Б. Куанышевой).
161. Эколого-химическая компетентность специалиста // Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук: Материалы 53 Всеросс. науч.-практ. конф. с международным участием, 5–8 апреля 2006 г., г. СПб. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2006.— С.191–194 (в соавторстве с О.Г. Роговой).
162. Integrative-kompetent approach in russian chemistry education // Europe needs more scientists — the role of Eastern and Central European science educator /IOSTE, 5 symposium, 8-11 november 2006. — Tartu, Estonia, 2001. — P.24–25
163. Методология научных исследований в области химического образования // Проблемы и перспективы развития химического образования: Тезисы докладов II Всеросс. научно-практ. конф., 26–30 сент. 2006 года, г. Челябинск. — Челябинск Изд-во ЧГПУ, 2006. — С. 24–28
164. Самостоятельная работа в университетском образовании // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы IX Росс.-американской научно-практ. конф., 15–17 мая 2006. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2006. — С. 131–133 (в соавторстве с О.В. Витязевой).
165. Студенту об адаптивном подходе к обучению химии // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы IX Росс.-американской научно-практ. конф., 15–17 мая 2006. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2006. — С.141–142 (в соавторстве с И.С. Ивановой).
166. Подготовка бакалавров в системе университетского образования // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы IX Росс.-американской научно-практ. конф., 15–17 мая 2006. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена им. А.И. Герцена, 2006. — С.155–157 (в соавторстве с М.К.Толетовой).
167. Методология университетского образования // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы IX Росс.-американской научно-практ. конф., 15–17 мая 2006. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена им. А.И. Герцена, 2006. — С.157–159 (в соавторстве с С.М.Шиловым).
168. Самостоятельная работа студентов по изучению наследия М.В.Ломоносова на основе адаптивного подхода XVIII Ломоносовские международные научные чтения: Сб. науч. тр. — Архангельск: Поморский ун-т, 2006. — С.429–432 (в соавторстве с И.С. Ивановой, О.В. Витязевой).
169. Вклад химиков РГПУ им. А.И. Герцена в науку и образование // Актуальные проблемы модернизации химического и естественнонаучного образования:



- Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, г. Санкт-Петербург, 4–7 апреля 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. — С.3–12 (в соавторстве с В.П.Соломиным).
170. Методологические аспекты общего химического образования // Актуальные проблемы модернизации химического и естественнонаучного образования: Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, г. Санкт-Петербург, 4–7 апреля 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. — С.12–13
171. Из опыта билингвального обучения химии школьников // Актуальные проблемы модернизации химического и естественнонаучного образования: Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, г. Санкт-Петербург, 4–7 апреля 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. — С.38–40 (в соавторстве с Е.С. Ковалевой).
172. Концепция адаптивного обучения химии // Актуальные проблемы модернизации химического и естественнонаучного образования: Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, г. Санкт-Петербург, 4–7 апреля 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. — С.40–41 (в соавторстве с И.С. Ивановой).
173. Основные направления предпрофильной подготовки учащихся // Актуальные проблемы модернизации химического и естественнонаучного образования: Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, г. Санкт-Петербург, 4–7 апреля 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. — С.57–58 (в соавторстве с Е.М.Самсоновой).
174. О необходимости использования компьютерных программ как интерактивного средства обучения химии // Актуальные проблемы модернизации химического и естественнонаучного образования: Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, г. Санкт-Петербург, 4–7 апреля 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. — С.66–68 (в соавторстве с С.М. Шаховской).
175. Уточнение понятия «самоконтроль в обучении» // Актуальные проблемы модернизации химического и естественнонаучного образования: Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, г. Санкт-Петербург, 4–7 апреля 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. — С.73–75 (в соавторстве с Н.М. Дергуновой).
176. Инновационная деятельность как фактор развития образования и науки // Актуальные проблемы модернизации химического и естественнонаучного образования: Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, г. Санкт-Петербург, 4–7 апреля 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. — С.153–154 (в соавторстве с Г.В. Некрасовой, И.С. Ивановой).
177. Инновационное обучение физической химии студентов педагогического вуза // Актуальные проблемы модернизации химического и естественнонаучного образования: Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, г. Санкт-Петербург, 4–7 апреля 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. — С.223–226 (в соавторстве с Г.И. Якушевой).

178. Учителю химии о Болонской декларации // Актуальные проблемы модернизации химического и естественнонаучного образования: Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, г. Санкт-Петербург, 4–7 апреля 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. — С.265–268 (в соавторстве с Г.В. Некрасовой).
179. Учителю об инновационных педагогических технологиях // Актуальные проблемы модернизации химического и естественнонаучного образования: Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, г. Санкт-Петербург, 4–7 апреля 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2007. — С.268–270 (в соавторстве с И.В.Шутовой, Г.И.Якушевой).
180. Непрерывное химическое образование: методологические ориентиры // Известия РГПУ им. А.И.Герцена, №8 (30): Психолого-педагогические науки (психология, педагогика, теория и методика обучения): Научный журнал. — СПб., 2007. — С.128–137 (в соавторстве с И.С. Ивановой).
181. Chemical Education in Russia: Methodology, Theory and Practice // Europe needs more Scientists - the role of Eastern and Central European Science Educators, 5th IOSTE Eastern and Central European Symposium, 8–10 November 2006, Tartu. — Tartu, University of Tartu, 2007. — P.120–128 (with I. Ivanova).
182. Гуманитарные технологии в образовании. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2007 — 39с
183. Интегративно-компетентностный подход в образовании // Интеграционные процессы в науке и образовании на основе интегративно-компетентностного подхода: Материалы межрегион. науч.-практ. конф. по результатам инновационной деятельности, г. Киров, 23 марта 2007 г. — Киров: КИПК и ПРО, 2007. — С.5–11
184. Парадигма инновационного образования // Интеграционные процессы в науке и образовании на основе интегративно-компетентностного подхода: Материалы межрегион. науч.-практ. конф. по результатам инновационной деятельности, г. Киров, 23 марта 2007 г. — Киров: КИПК и ПРО, 2007. — С.49–53
185. Ведущему научно-методическому центру России 60 лет // Химия в школе, 2007, №1. — С.5–54 (в соавторстве со Э.Г. Злотниковым).
186. Метаметодические возможности в адаптивном обучении химии // Метаметодика как перспективное направление развития предметных методик: (Материалы 4 Всеросс. научно-практ. конф., 7–8 декабря 2006 г.). — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена им. А.И. Герцена, 2007. — С.270–273 (в соавторстве с И.С. Ивановой).
187. Учебно-методическое обеспечение в контексте компетентностного подхода // Актуальные проблемы химии и методики ее преподавания: Научно-методический сб. статей. — Н.Новгород, НГПУ, 2007. — С.128–131 (в соавторстве со Э.Г. Злотниковым).
188. Теоретическая модель самостоятельной работы студентов по неорганической химии в педвузе // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы X российско-американской научно-практ. конф. 14–16 мая 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2007. — С.183–186 (в соавторстве с О.В. Витязевой).
189. Перспективная методология университетского образования // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы X российско-

- американской научно-практ. конф. 14–16 мая 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2007. — С.200–202 (в соавторстве с Шиловым С.М.).
190. Об интерактивном обучении в содержании университетского образования // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы X российско-американской научно-практ. конф. 14–16 мая 2007 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2007. — С.202–204 (в соавторстве с С.М.Шаховской).
191. Гуманитарный смысл педагогической практики по химии в многоуровневом образовании: Монография. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — 79с (в соавторстве с М.К. Толетовой).
192. Герценовским чтениям — 55 лет // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 55 всеросс. научно-практ. конф. Химиков с международным участием. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — С.3–6 (в соавторстве с В.П. Соломиным).
193. Гуманитарный подход в образовании // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 55 всеросс. научно-практ. конф. Химиков с международным участием. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — С.6–8
194. Развитие опыта самоконтроля в обучении // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 55 всеросс. научно-практ. конф. Химиков с международным участием. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — С.79–81 (в соавторстве с Н.М. Дергуновой).
195. Билингвальное обучение химии в классах гуманитарного профиля // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 55 всеросс. научно-практ. конф. Химиков с международным участием. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — С.107–109 (в соавторстве с Е.С. Павловой).
196. О необходимости исследования аспектов межпредметных связей при изучении химии на основе гуманитарного подхода // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 55 всеросс. научно-практ. конф. Химиков с международным участием. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — С.120–121 (в соавторстве с А.А. Романовым).
197. Методика измерения самостоятельности студентов // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 55 всеросс. научно-практ. конф. Химиков с международным участием. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — С.133–135
198. Идея интерактивности обучения в концепции интерактивного обучения специальным химическим дисциплинам // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 55 всеросс. научно-практ. конф. Химиков с международным участием. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — С.179–181 (в соавторстве с Ю.Ю. Гавронской).
199. Система комплексной самостоятельной работы студентов при изучении неорганической химии в педвузе // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 55 всеросс. научно-практ. конф. Химиков с международным участием. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — С.238–239 (в соавторстве с О.В. Витязевой).
200. Использование интерактивных методов в обучении учителей химии на послевузовском этапе в системе непрерывного образования // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 55

- всеросс. научно-практ. конф. Химиков с международным участием. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — С.265–267 (в соавторстве с И.Б.Куанышевой).
201. О гуманитарном подходе — учителю // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 55 всеросс. научно-практ. конф. Химиков с международным участием. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — С.267–268 (в соавторстве с А.А. Романовым).
202. Магистерская диссертация по химическому образованию: научно-практ. Пособие. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена. — 43с (в соавторстве с И.А.Орловой, Г.В. Некрасовой).
203. Интегративная методология в профессиональном образовании // Методология профессионального образования: Сб. науч. ст. международного методологического семинара, 28–29 февраля 2008 года: в 2 ч. — СПб.: Ин-т профтехобразования РАО. — ч. 1. С.42–52 (в соавторстве с В.П. Соломиным).
204. Интегративная методология как важнейший ресурс современного урока // Ресурсы развития современного урока: Материалы XI международной научно-практической конференции, 14–16 октября 2008 года, г. Киров. В 4 ч. — Ч.1. — Киров: Кировский ИПК и ПРО, 2008. — С.19–24. (в соавторстве с В.П.Соломиным).
205. Аспирантура: Материалы к вступительному экзамену по специальности 13.00.02. — Теория и методика обучения и воспитания (химия): Научно-методическое пособие. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — 20с.
206. Адаптивное обучение химии в современной школе: учебно-практическое пособие. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — 47с. (в соавторстве с Ивановой И.С.)
371. Безопасность жизнедеятельности: Актуальные проблемы // Развитие системы уровневой подготовки специалистов безопасности жизнедеятельности (опыт внедрения): Материалы XII всеросс. научно-практ. конф., СПб., 25–26 ноября 2008 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. — С. 6–13 (в соавторстве с В.П. Соломиным).
207. Интерактивность и использование информационных технологий в интерактивном обучении химическим дисциплинам // Новые образовательные технологии в современном информационном пространстве: Сб. науч. тр. — СПб.: «СПбГИПТ», 2008. — С. 39–44 (в соавторстве с Ю.Ю. Гавронской).
208. Методология гуманитарного подхода в химическом образовании // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы XI Российско-америк. Научно-практической конф., 13–15 мая 2008 г. — СПб.: РГПУ, 2008. — С.142–144 (в соавторстве с А.А. Романовым, С.М. Шиловым).
209. Под сенью крыл. — СПб., 2009. — 32с.
210. Гуманитарный подход в развитии интегративной методологии // Методология исследования в профессиональном педагогическом образовании: Сб. науч. тр. / Под общ. Ред. И.И. Соколовой. — СПб.: Учреждение РАО ИПО. — 2009. — С.43–49 (в соавторстве с В.П. Соломиным).
211. Гуманитарное обновление и перспективы развития образования // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 56 Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием, г. Санкт-Петербург, 8–11 апреля 2009 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2009. — С.3–7. (в соавторстве с В.П. Соломиным).

212. Гуманитарный подход: ключевые аспекты // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 56 Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием, г. Санкт-Петербург, 8–11 апреля 2009 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2009. — С.7–9
213. Необходимость изучения экологической безопасности в элективных курсах по химии // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 56 Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием, г. Санкт-Петербург, 8–11 апреля 2009 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2009. — С.65–67 (в соавторстве с Н.М. Хасановой).
214. Гуманитарный подход в обучении химии // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 56 Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием, г. Санкт-Петербург, 8–11 апреля 2009 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2009. — С.159–160 (в соавторстве с А.А. Романовым).
215. «Дидактика химии» в высшей школе // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 56 Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием, г. Санкт-Петербург, 8–11 апреля 2009 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2009. — С.171–172
216. Теория взаимодействия в интерактивном обучении // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 56 Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием, г. Санкт-Петербург, 8–11 апреля 2009 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2009. — С.312–314 (в соавторстве с С.М. Шаховской, Ю.Ю. Гавронской).
217. Обучение физической химии студентов педагогического вуза // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 56 Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием, г. Санкт-Петербург, 8–11 апреля 2009 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2009. — С.207–208 (в соавторстве с Ю.Ю. Гавронской).
218. Учителю — о педагогических новшествах // Актуальные проблемы химического и естественнонаучного образования: Материалы 56 Всеросс. научно-практ. конф. с международным участием, г. Санкт-Петербург, 8–11 апреля 2009 года. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2009. — С.303–305 (в соавторстве с Г.И. Якушевой).
219. Инновационное образование: важнейшие аспекты // Инновационные процессы в области химико-педагогического образования: Материалы Всерос. Научно-практ. Конф., Оренбург, 16–17 февраля 2009 г. — Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2009. — Т.1. — С.71–74.
220. Интегративная методология в высшем профессиональном образовании // *Komunikowanie sie a jakosc zycia czlowieka perspektywa pedagogiczna pod redakcja naukowa Adama Musiola.* — Raciborz, 2009. — s.207–214.
221. Основы безопасности жизнедеятельности: преемственные связи // *Метаметодика как перспективное направление развития предметных методик.* Вып. 6. — СПб.: Сударыня, 2009. — С.279–383. (в соавторстве с В.П.Соломиным).
222. Создание учебника для интерактивного обучения коллоидной химии // *Метаметодика как перспективное направление развития предметных методик.* Вып. 6. — СПб.: Сударыня, 2009. — С.383–388 (в соавторстве с Ю.Ю.Гавронской).

223. Педагогическое образование: важнейшие аспекты инноваций // Педагогическое образование: современные проблемы, концепции, теории и практика: Сб. научных статей / Под общей редакцией И.И. Соколовой. — СПб.: Учреждение РАО ИПО, 2009. — С.25–28 (в соавторстве с В.П. Соломиным).
224. Интегративная методология в химическом образовании // Chemical Education — 2009. — Riga: Latvijas Universitate, 2009. — p. 239–245 (в соавторстве с В.П. Соломиным, И.С. Ивановой).
225. Ресурсы в методологии образования // Актуальные проблемы химии и методики ее преподавания: Материалы Всеросс научно-практ. Конф с международным участием, Н. Новгород, 10–12 декабря 2009. — Н.Новгород: НГПУ, 2009. — С. 85–87 (в соавторстве с В.П. Соломиным).
226. Учитель (В Благой Вести). Издание 2-е, дополненное. — СПб.: Издательский дом «МИРС», 2010. — 57с.
227. Гуманитарное обновление химического образования: Учебно-методическое пособие. — СПб.: Издательский дом «МИРС», 2010. — 83с. (в соавторстве с И.А. Орловой)

## 2. Диссертанты профессора М.С.Пак

### *Докторские диссертации*

#### **Гмох Ришард (1997)**

Теория и практики компьютеризации профессионально-методической подготовки учителя химии в педвузах Польши



#### **Фадеев Герман Николаевич (2002)**

Интегративно-аксиологические основы конструирования и применения химической литературы для общего химического образования

#### **Давыдов Виктор Николаевич (2002)**

Теория и методика интегративно-проектного подхода в процессе внеурочной работы по химии



#### **Гавронская Юлия Юрьевна (2009)**

Интерактивное обучение химическим дисциплинам как средство формирования профессиональной компетентности студентов педагогических вузов

## **Кандидатские диссертации**

### **Куанышева Ирина Базаровна (1994)**

Оптимизация профессионально-методической подготовки учителя химии на послевузовском этапе непрерывного образования



### **Муйтунова Алма Турсунгазыевна (1996)**

Формирование экологического миропонимания учащихся на заключительном этапе изучения химии в средней школе

### **Якушева Галина Ивановна (1996)**

Методика обучения химии в школах нового типа



### **Ласточкин Александр Николаевич (1998)**

Интегративно-модульное обучение химии на подготовительном отделении педвуза

### **Зашивалова Елена Юрьевна (2000)**

Методика компьютерного обучения химии в основной школе



### **Котляр (Степанова) Мария Михайловна (2000)**

Формирование элементов языковой культуры учащихся в процессе обучения химии



**Ермакова (Хахичева) Лидия Алексеевна (2000)**

Интеграция химических и экономических знаний учащихся в средней школе



**Толетова Марина Константиновна (2001)**

Методика тестирования учебных достижений учащихся по химии в средней школе

**Мельник Анатолий Алексеевич (2002)**

Факультативные занятия как средство реализации принципа региональности в обучении химии



**Шутова Ирина Владимировна (2003)**

Методика оценивания функциональной грамотности учащихся в процессе обучения химии

**Карпушов Алексей Эдуардович (2004)**

Использование исторического материала как средство формирования мотивации при изучении химии в средней школе



**Зелезинский Алексей Леонидович (2004)**

Методика внеклассной работы по химии в школах с углубленным изучением иностранного языка

**Иванова Ирина Сергеевна (2005)**  
Методика адаптивного обучения химии  
в вечерней школе



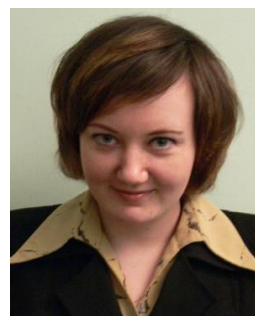
**Лямин Алексей Николаевич (2005)**  
Интегративные занятия  
как средство формирования мотивов школьников  
к изучению химии

**Новикова Анастасия Владимировна (2007)**  
Методика внеурочной работы по химии в лицах  
медицинского профиля



**Дергунова Наталья Михайловна (2009)**  
Методика самоконтроля учебных действий  
учащихся при изучении химии в основной школе

**Витязева Ольга Владимировна (2009)**  
Самостоятельная работа студентов как средство  
обеспечения качества изучения неорганической  
химии в педагогическом вузе



***Магистерские диссертации:***

**Бабенко Ольга Владимировна (2002)**

Методика разработки и использования компьютерной версии решения экспериментальных задач по химии в средней школе

**Солдатова Надежда Владимировна (2002)**

Методика составления и применения познавательных заданий как средство формирования функциональной грамотности по химии

**Варфоломеев Сергей Леонидович (2002)**

Использование тестов последовательности при изучении кислородсодержащих органических соединений в средней школе

### 3. Научные интересы

Область научных интересов профессора М.С. Пак и ее научной школы достаточно широка, о чем свидетельствует, в частности, список печатных трудов, приведенный выше. Область научных интересов М.С.Пак можно обозначить вокруг методологии интегративного подхода, поскольку она является создателем нового направления — интегративного подхода в теории и методике обучения химии.

Дальнейшему развитию теории и практики методологии интегративного подхода в химическом (и химико-педагогическому образованию) способствовали результаты научных изысканий ее диссертантов (интегративно-модульный подход — А.Н.Ласточкин, интегративно-аксиологический подход — Г.Н.Фадеев, интегративно-проектный подход — В.Н.Давыдов, инновационный подход — Г.И.Якушева, интерактивный подход — Ю.Ю.Гавронская, критериально-оценочный подход — М.К.Толетова, комплексный подход — О.В.Витязева, адаптивный подход — И.С.Иванова, интегративно-компетентностный подход — И.В.Шутова, билингвальный подход — А.Л.Зелезинский, интегративно-гуманитарный подход — А.Н.Лямин и другие).

На основе соответствующих методологических подходов разработаны и реализованы современные концепции, инновационные модели обучения химии, мобильные гуманитарные технологии профессионально-методической подготовки специалистов химического образования.

Интеллектуальными усилиями научной школы профессора М.С. Пак созданы и реализованы современные образовательные стандарты и учебные программы для студентов (бакалавриатов, магистратур, специалитетов), учебно-методические пособия для преподавателей вузов, книги для школьных учителей химии, научно-практические пособия для научных сотрудников, монографии, научные статьи и тезисы докладов.

Особое место в последних работах М.С.Пак занимают работы, посвященные интеграции естественнонаучного и гуманитарных подходов, а также публикации<sup>6</sup>, направленные на формирование духовной культуры личности в условиях обострившихся проблем взаимодействия между людьми в современном поликультурном, поликонфессиональном, полиэтничном обществе.

В Год Учителя вышла в свет работа «Учитель (В Благой Вести)» (издание 2-е, дополненное).

<sup>6</sup> Пак М. Под сенью крыл. – СПб., РГПУ, 2009.-. 32 с

Пак М. Учитель (В Благой Вести). – Издание 2, дополненное. – СПб.: Издательский дом «МИРС», 2010.- 57 с.

#### 4. Поощрения, награды, поздравления

За безупречность, усердие и творчество в профессиональном труде профессор М.С.Пак имеет:

- ✚ Много Благодарностей и Грамот;
- ✚ Удостоверение «Ветеран труда»;
- ✚ Нагрудный знак «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации»;
- ✚ Медаль «В память 300-летия Санкт-Петербурга»;
- ✚ Поздравления коллег:

\*\*\*

*Уважаемая Мария Сергеевна, своим трудом Вы и созданная Вами научная школа значительно обогатили методологию, теорию и методику химического и химико-педагогического образования, ответили на ряд важных вопросов: как может развиваться отечественное химическое и химико-педагогическое образование в настоящее время, в чем его новаторские пути? Мария Сергеевна, Вы храните и приумножаете лучшие традиции кафедры методики обучения химии, факультета химии: высокий уровень качества образования, передовые позиции в научных исследованиях, тесное сотрудничество с педагогической общественностью России, с международным педагогическим сообществом.*

*Дорогая Мария Сергеевна! Сердечно поздравляем Вас с Юбилеем, желаем Вам неиссякаемой энергии, любви, радости, семейного благополучия, плодотворной работы на благо развития педагогической науки!*

Коллектив кафедры методики обучения химии  
РГПУ им. А. И. Герцена

\*\*\*

*Мария Пак давно известна.  
Активна творчески, строга.  
Работать вместе с нею лестно,  
Искать ответ, чтоб на века.  
Я рада всем её успехам.*

*Пуржит, метелит нас всегда.  
Арбитром будет временная вежа,  
Которую лишь укрепят года.*

Г.В. Некрасова  
К.х.н., доц. РГПУ им. А.И. Герцена, СПб.

\*\*\*

Глубокоуважаемая Мария Сергеевна!

Позвольте мне рассказать немного о Вас:

Вы оказали огромное влияние на мою судьбу, и не только как научный руководитель по диссертации.

За годы аспирантуры мне повезло не только учиться, видеть Ваше отношение к работе, к друзьям и коллегам, коллективу кафедры, факультета и другим аспирантам, но и познакомиться с Вашей семьей, ее удивительной дружной атмосферой и Вашей системообразующей ролью в ней, много общаться с Вами на самые разные и казалось бы отвлеченные темы. И все это сложилось в один замечательный образ Интегративной личности - человека удивительной широты, глубины и цельности.

Вы замечательная и крайне мудрая женщина, воспитавшая прекрасных детей. А еще Вы - восточная женщина, с очень стойким характером, глубоким философским складом ума, неординарным мировоззрением и подходом к жизни, всегда направленная на совершенствование и себя, и окружающего мира, ценящая уют и душевное тепло, но очень аскетичная и скромная.

Встреча с Вами, глубокоуважаемая Мария Сергеевна, стала очень ярким впечатлением и важным событием в моей жизни. Для меня, молодого человека из провинции, аспиранта, только что сошедшего со студенческой скамьи и оказавшегося в культурной столице в лихие 90-е, профессор М.С.Пак стала не только научным руководителем, но и, что гораздо важнее, мудрым Учителем и заботливым Наставником в одном лице, направляющим на верный путь в новом для меня мире, помогающим различать и никогда не путать добро и зло, ценности и цены, отделять зерна от плевел.

Вы стали моим образцом человека и ученого, чудесно сочетающего доброту, любовь, заботу к людям, высочайший профессионализм и требовательность к себе и коллегам, умение искренне радоваться жизни, философски сдержанно и спокойно встречать любые невзгоды.

Любая власть, религия, авторитет стремятся сузить и втиснуть в узкие рамки сознание человека, чтобы подчинить его. А Вы являетесь светочем, и напротив, всегда стремитесь расширить сознание человека, разрушить стереотипы, выдернуть из болота рутинной обыденности и подарить путеводную звезду, превратив из обывателя в исследователя. Спасибо Вам за это!

Наверное, никогда в жизни не смогу в полной мере отплатить Вам лично за звезду, которую получил от вас. Но всемерно стараюсь передать своим студентам, подчиненным и коллегам то разумное, доброе, вечное, что Вы вложили в меня.

Житейская мудрость и духовный опыт, кладезем которой Вы являетесь для меня, Мария Сергеевна, и которыми щедро одаряете всех, кому повезло оказаться с Вами рядом, и по сей день играет определяющую роль в моей жизни.

И хотя я уже давно вернулся в свой родной город, и пишу Вам очень редко, но всегда, когда на бумаге появляется «Глубокоуважаемая ...», я с самыми теплыми чувствами подразумеваю: «Дорогая и любимая Мария Сергеевна!»

Начальник адъюнктуры ВИПЭ ФСИН России,  
кандидат педагогических наук, доцент  
майор внутренней службы  
А.Н. Ласточкин — искренне Ваш аспирант и ученик

\*\*\*

Марья Сергеевна — Учитель, Учёный, Педагог. Красивая женщина, обладающая неповторимым стилем работы и жизни, наделённая ярко выраженной харизмой, способная убеждать, вдохновлять, сопереживать. Ваше величество — ЖЕНЩИНА!

С уважением А.Н. Лямин

\*\*\*

Искренне поздравляю Марию Сергеевну с юбилеем! Много лет возглавляя кафедру методики обучения химии, она продолжила традиции, заложенные Верховским В.Н., Гаркуновым В.П., Дрижуном И.Л., Кузнецовой Н.Е. и др. Очень ценным является проведение ежегодных Всероссийских научно-практических конференций, где ученые, учителя имеют возможность обмениваться мнениями, полезной информацией. Таким образом, организовано целое сообщество химиков-методистов.

С уважением, Т.Н. Литвинова

Д.п.н., проф., заслуженный деятель науки Кубани,  
отличник здравоохранения, академик РАЕ

\*\*\*

Один лишь штрих к характеру проф. М.С. Пак Всегда буду помнить первую встречу с ней на конференции в ОГПУ (Орловском госпедуниверситете) на конференции по методике обучения химии в 1998 году. Я был вполне самостоятельным доцентом и в нише доцента хорошо себя чувствовал. Сразу, с момента знакомства, Мария Сергеевна взяла меня в оборот, посыпались точные вопросы и комментарии к ним: "А почему не работаете дальше в карьерном плане? Ах, и так хорошо! А почему вы бросаете тех, кто вам доверяется? Ведь у вас есть дипломные работы по методике? — Да. — А почему вы студентов доводите только до диплома? А почему не дальше? А почему такой маленький детский зонтик защиты над ними? Надо целенаправленно делать докторскую." Кто я был для Марии Сергеевны? Обычный рядовой доцент из периферийного Липецкого педвуза. Но не прошла ведь мимо, дала импульс в работе. Она не мой научный руководитель, но каждый приезд в Петербург я слышу: «Работайте быстрее, время уходит». Так и кажется, что мать торопит своего сына.

В.М. Шабаршин

К.х.н., доц., Липецкий государственный педагогический университет

\*\*\*

Мария Сергеевна — это самый необыкновенный и неординарный человек из тех, кого я встречала в своей жизни. В ней удивительно гармонично сочетаются глубокое, пропитанное мудростью восточной культуры, философско-религиозное понимание мира, и профессиональные черты действующего химика- педагога, ученого- методиста, чье становление пришлось на конец XX века. Как полагается руководителю, Мария Сергеевна — человек принципиальный, иногда даже жесткий. И в то же время как женщина, как истинная христианка, она добра, она готова помочь, она умеет прощать, она в каждом человеке, в каждом мгновении жизни ищет хорошее. И находит лучшее.

Ю.Ю. Гавронская (д.п.н., доц. РГПУ им. А.И. Герцена, СПб)

\*\*\*

Мария Сергеевна — это большой ученый. Очень работоспособная. На кафедре нас всегда ждут новые книги и статьи. Приятный душевный человек с большим кругом интересов. Всегда на кафедре нас ждет сердечный прием. Всегда сердечно рассказывает о внуках. Желаем Вам здоровья и творческих успехов.

Я. Я. Швиркстс  
Д.х.н., проф., декан факультета химии Латвийского ГУ, Рига

\*\*\*

Мария Сергеевна — учитель от Бога.  
Бывает суровой и очень строгой,  
Но с ней уверен аспирант:  
Уж из него-то выйдет кандидат!  
А главное — она умеет научить  
Весьма самостоятельными быть.

к.п.н., ст. преподаватель  
ГМА им. адм. С.О. Макарова, СПб  
О.В. Витязева

\*\*\*

Дорогая Мария Сергеевна  
В этот прекрасный день поздравляем вас с Юбилеем  
И желаем Вам прежней творческой активности.  
Вы, как человек многогранный, многоаспектный, имеющий много учеников и в нашей церкви, пользуетесь заслуженным уважением. Ваши книги «Под сенью крыл», «Учитель (В благой вести)» являются примером духовной литературы, оказывающей благотворное влияние на общественное сознание. Не представляю богослужение нашей церкви «Свет Христа» без Вашего активного участия. Мы любим Вас. Аллилуйя!

М.М. Полубояринов  
Пастор Церкви «Свет Христа»

\*\*\*

Сердечно поздравлю Вас с юбилеем. С искренней теплотой и благодарностью вспоминаю годы учебы и работы под Вашим руководством. Спасибо Вам за мудрые советы, помощь и поддержку во время работы над диссертацией. Крепкого Вам здоровья, сил, неиссякаемой энергии, любви и удачи во всем!

С глубоким уважением,  
к.п.н. М.М. Степанова (Котляр) (СПбГПУ)

\*\*\*

От всей души поздравляем Марию Сергеевну — дорогого Учителя, Наставника, Замечательного человека огромной души, всегда готовой прийти на помощь в трудных ситуациях, вдохновителя всех наших личных побед. Желаем Марии Сергеевне крепкого здоровья!!!

Н. М. Дергунова  
Учитель химии СОШ № 37 г. Москвы  
Отличник народного просвещения, к.п.н.



\*\*\*

Сердечно поздравляю МС Пак — одного из ведущих методистов - химиков нашей страны, творческого работника, которому симпатизирую всегда, перед мудростью которого преклоняюсь, которого ценю и уважаю, с которой приятно общаться и поддерживать творческие связи. Желаю Марии Сергеевне крепкого здоровья, долголетия, больших успехов, счастья.

С. Ф. Жильцов д.х.н., проф.,  
зав. каф. органической химии Нижегородского ГПУ,  
Заслуженный деятель науки РФ

\*\*\*

Юбилей — это большой праздник связанный с нашей жизнью и профессиональным трудом. Для меня встреча с Марией Сергеевне большое счастье – это память о моей маме (академике Антонине Павловне Беляевой). Кроме того, Вы родственная мне душа (т.к. я закончила химфак), близко принимающая все к себе. Создатель нового направления (интегративного подхода), МС сейчас трепетно относится к интегративной методологией, по которой надеемся на дальнейшее сотрудничество.

Н.М. Александрова д.п.н., проф.  
Зам директора по научной работе У РАО «ИПО»

\*\*\*

Выражу свои мысли словами философа.

*«Земное с небесным в тебе сплетено.  
Два мира связать не тебе ли дано?»*

Вы для меня - экстрасенс. Вы всегда хотите разгадать что-то в людях, ситуациях, науке, культуре, образовании... Но за интеграцию во всем!

Н.И.Орещенко, к.б.н., доц. каф. ЕНО СПб АППО,  
Почетный работник Высшей школы РФ

\*\*\*

Вот уже много лет я участвую в работе конференций, которые проводит кафедра методики преподавания химии под руководством профессора Марии Сергеевны Пак. Лично для меня эти конференции служат хорошим стимулом для постоянного совершенствования и обновления методики преподавания курса химии для различных групп учащихся. Я сердечно поздравляю Марию Сергеевну с её юбилеем, желаю крепкого здоровья, успехов в научно-методической работе и воспитании молодых педагогических кадров. Жизнь продолжается!!!

*Вас поздравляя с юбилеем,  
Я Вам осмелюсь пожелать:  
Чтоб годы грузом не довели,  
Учить, учиться и дерзать!*

Гаршин А. П.  
Д.т.н., профессор ИМОП СПбГПУ

\*\*\*

Мария Сергеевна без внимания не оставляет ни одного человека. Тем самым пособствует становлению научных кадров.

Э. Ф. Матвеева  
к.п.н., доц. АГУ, Астрахань

\*\*\*

Мария Сергеевна Пак всегда для меня (несмотря на то, что мы одногодки) — «старшая», как бывает старшим один из двух, идущих в разведку. Она ввела меня в мир педагогики и, благодаря её таланту Педагога (с большой буквы), мне удалось искусство педагогики узнать и полюбить. Навсегда запомнилась фраза, сказанная как-то Марией Сергеевной: "Если хотите быть доктором, надо стать не учеником, а учёным". Меня всегда поражала, как она своим острым умом высекает искры истины из того сырого материала, что приносят ей её ученики.

Поражает богатый интеллектуальный и духовный мир Марии Сергеевны, богатствами которого она делится с окружающими её людьми. Мы — её ученики — приобретаем от общения с нашим Учителем не только знание методики преподавания химии, но и высокий нравственный потенциал, который она несет в себе и щедро дарит его людям. Желаем, чтобы долгие годы не иссекало творческое вдохновение Марии Сергеевны Пак, а радость творчества приносила удачу!

Герман Фадеев

доктор пед.наук, профессор МГТУ им. Н.Э. Баумана

\*\*\*

С Марией Сергеевной я познакомилась в 2000 году на 47-х Герценовских чтениях. Была поражена той доброжелательной творческой атмосферой, царившей на конференции, которая была создана благодаря таланту и доброте Марии Сергеевны. Поражает ее энергия, профессионализм, оптимизм. Столько лет ежегодно проводить Всероссийские конференции с международным участием, быть внимательной к каждому участнику! Спасибо! Здоровья и всех благ!

С. И. Гильманшина

профессор кафедры химии Татарского ГГПУ, д.пед.н., к.хим. н.

\*\*\*

*«Гуманизация образовательного процесса, смена педагогических парадигм, обновление содержания химического образования в базовой, средней и высшей школе, представление творческой самостоятельности – все требует формирования в стенах педагогического вуза учителя химии нового типа, конкурентоспособного специалиста, готового работать в постоянно изменяющихся условиях России. Такой специалист может быть сформирован только в процессе и результате технологии **интегративного подхода**»* (М. С. Пак, Ополе, 20 апреля 1994). Эти слова, услышанные мною 15 лет назад при первой встрече с Марией Сергеевной Пак - одного из ведущих методистов обучения химии в России, творческого специалиста, которого ценят и уважают многие коллеги из других стран Европы и мира, очень актуальны и сейчас для дальнейшего развития химического образования на всех его ступенях. Дорогая Мария Сергеевна, я от имени всех ваших друзей, сотрудников с кафедры химии Педагогического факультета Университета в Градец Кралове в Чехии, желаю Вам крепкого здоровья, много дальнейших исследований в преподавании и много успехов в дессиминации Вашего нового направления – интегративного подхода – в подготовке будущих учителей химии. С искренним уважением,

д.п.н., проф., зав. секцией МОХ кафедры химии педагогического факультета  
Университета в Градец Кралове, Чехия,  
Мартин Билек

\*\*\*

Первое мое и нашей делегации знакомство с профессором Марией Сергеевной Пак состоялось 5-9 апреля 2006 году во время 53-ей Всероссийской научно-практической конференции химиков с участием многих видных зарубежных ученых. Данная конференция была посвящена актуальным проблемам модернизации химического и естественнонаучного образования. Доброжелательная встреча с ней и сотрудниками кафедры методики химии, которую возглавляет профессор Мария Сергеевна, была основой для сотрудничества между РГПУ им. А. И. Герцена Российской Федерации и Атырауским государственным университетом им. Х. Досмухамедова Республики Казахстан. Во время конференции Мария Сергеевна организовала нашу встречу с директором музея Российской военно-медицинской Академии профессором Василием Дмитриевичем Адажий. Целью нашей встречи было ознакомление с этой Академией, где учился наш знаменитый ученый и педагог-просветитель, организатор здравоохранения в Казахстане Халел Досмухамедов. Он в 1903 году поступил в военно-медицинскую Академию в Петербурге, в 1909 году с отличием закончил ее. Мы получили от профессора В. Д. Адажий ценную информацию об истории этой Академии, он читал нам лекции от экономико-политической ситуации России и Академии того времени, когда учился Х. Досмухамедов.

Многие труды профессора М. С. Пак, в том числе ее монографии «Дидактика химии», успешно используются преподавателями нашего университета как основная литература для студентов различных специальностей при чтении лекционного курса и проведении семинарских, практических занятий. Профессор М. С. Пак и ее коллеги дают возможность преподавателям, магистрантам и студентам кафедры химии нашего университета изложить ежегодно на Герценовских чтениях свои научно-педагогические достижения. В результате участия в этом представительном форуме ученых России мы получаем очень ценную информацию по проблемам модернизации химического и естественнонаучного образования. Близкое общение с профессором М. С. Пак всегда доставляло нам радость, душевный комфорт и давало творческий импульс. Я и мои единомышленники, студенты, магистранты АГУ им. Х. Досмухамедова от всей души поздравляют профессора М. С. Пак с юбилеем, желают ей здоровья, духовной бодрости, способности творить и дальнейших творческих успехов в научной и педагогической деятельности.

Рахметулла Насиров  
профессор кафедры химии АГУ им. Х. Досмухамедова, д-р химических наук

\*\*\*

Уважаемая Марина Сергеевна! Мне очень приятно, что я имею возможность поздравить Вас – замечательного человека, красивую и очень умную женщину со знаменательным событием в Вашей жизни. Созданный Вами интегративный подход в химическом и химико-технологическом образовании дает пищу для ума, является основой для творческого развития педагогической и методической мысли многих исследователей. Читая Ваши труды, общаясь с Вами, имеешь возможность прикоснуться к Санкт-Петербургской школе методистов-химиков, многому учишься и переполняет гордость, что знаком с Вами лично. Желаю Вам творческого долголетия, преданных друзей и благодарных учеников. Будьте счастливы и любимы всегда!

С уважением и признательностью, М. А. Ахметов,  
зав. каф. естествознания Ульяновского ИПКиПРО, к.х.н., доц.

\*\*\*

С Марией Сергеевной я знаком около 20 лет. Это плодотворно работающий учёный! Всё это время она занимает активную жизненную позицию, в частности, в работе УМО и проведении конференций химиков-педагогов. Она всегда живо интересуется делами и заботами своих коллег из других вузов и городов, всегда готова помочь и словом, и делом!

А. Е. Щеголев  
к.х.н., доцент СГМУ, Архангельск.

\*\*\*

Профессор Мария Сергеевна Пак в настоящее время безусловно является ведущим российским ученым в области методологии, теории и практики высшего химико-педагогического образования. Кафедра методики обучения химии РГПУ им. А. И. Герцена – ведущего российского педагогического университета – стала под ее руководством не только отечественного, но и мировым центром педагогической науки.

Д.х.н., профессор МГУ им. М. В. Ломоносова  
Г. В. Лисичкин

\*\*\*

Одним из важных показателей работы любой кафедры является стабильность. Мария Сергеевна своим научным и личным обаянием вот уже несколько поколений студенческих выпусков нашей alma mater создает самые благотворнейшие условия для поддержания стабильности. Мудрость и какая-то одухотворенность сопутствует ее многотрудной деятельности на посту заведующей кафедрой методики обучения химии. Ей выпала честь возглавлять кафедру, созданную самим Верховским В.Н., не больше и не меньше, как на переломе тысячелетий. Что может быть достойнее?

Пусть и впредь ее рука твердо и неутомимо держит бразды управления профессорами, доцентами, преподавателями, ассистентами, докторантами, аспирантами и студентами!!!

С. В. Телешов  
Учитель химии, выпускник ЛГПИ им. А. И. Герцена 1973 года

\*\*\*

Мария Сергеевна Пак — ведущий ученый, внесших существенный вклад в теорию и методику изучения химии в учреждениях начального профессионального образования, впервые разработавший и реализовавший интегративный подход при изучении химии в профессиональных училищах. Она внимательна к коллегам, открыта для общения и помощи.

Е.И. Тупикин  
д.п.н, профессор НИИРПО, Москва

\*\*\*

На корейском языке «омони» - означает «мама», «кхын они» - «старшая сестра». Наша старшая сестра Мария Сергеевна была и есть для нас, младших в многодетной корейской семье, и *омони* и *кхын они*. Она всегда была с нами, где бы мы не жили, любящая, верная, надежная. Мы очень рады, что наша *кхын они* пришла к своему 70-летию на взлете творческих сил, сохранив физическое и духовное здоровье. Желаем *кхын они* здоровья и новых творческих успехов.

Брат Леонид С. Пак и сестры

## 5. Слово Марии Сергеевны Пак

Дорогие коллеги, дорогие друзья!!!

Буду говорить стихами из Священного Писания (Книга Екклесиаста)<sup>7</sup>:

*«Всему свое время, и время всякой вещи под небом: время рождаться, и время умирать; время насаждать, и время вырывать посаженное; время убивать, и время врачевать; время разрушать, и время строить; время плакать, и время смеяться; время сетовать, и время плясать; время разбрасывать камни, и время собирать камни; время обнимать, и время уклоняться от объятий; время искать, и время терять; время сберегать, и время бросать; время раздирать, и время сшивать; время молчать, и время говорить; время любить, и время ненавидеть; время войне, и время миру... И обратился я, и видел под солнцем, что не проворным достается успешный бег, не храбрым - победа, не мудрым - хлеб, и не у разумных - богатство, и не искусным - благорасположение, но время и случай для всех их... Выслушаем сущность всего: бойся Бога и заповеди Его соблюдай, потому что в этом все для человека; ибо всякое дело Бог приведет на суд, и все тайное, хорошо ли оно, или худо».*

***Дорогие мои Учителя, руководители, коллеги, ученики, друзья,  
родственники, члены моей большой семьи во главе с «Мамой»...***

***спасибо Вам всем за поддержку, понимание и содействие!***

***Желаю всем доброго здоровья (духовного, психического и физического),  
благословения на счастливую жизнь, на радостный труд,  
успех во славу Божью!!!***

---

<sup>7</sup>Библия: Книги Священного писания Ветхого и Нового Завета. – М.: Российское библейское общество, 2005. – с.667-675.

## Оглавление

<b>ДОРОГА ЮБИЛЕЕВ</b>	<b>3</b>
<b>1. ПЕЧАТНЫЕ ТРУДЫ ПРОФЕССОРА М.С. ПАК</b>	<b>6</b>
1975/1982 — научный этап, завершённый защитой кандидатской диссертации	6
1983/1991 — этап, завершённый защитой докторской диссертации	6
1992/1999 — этап созидания научной школы	8
2000/2010 – научный этап обновления в изменяющейся России	17
<b>2. ДИССЕРТАНТЫ ПРОФЕССОРА М.С. ПАК</b>	<b>39</b>
Докторские диссертации	39
Кандидатские диссертации	40
Магистерские диссертации:	43
<b>3. НАУЧНЫЕ ИНТЕРЕСЫ</b>	<b>44</b>
<b>4. ПООЩРЕНИЯ, НАГРАДЫ, ПОЗДРАВЛЕНИЯ</b>	<b>45</b>
<b>5. СЛОВО МАРИИ СЕРГЕЕВНЫ ПАК</b>	<b>53</b>
ОГЛАВЛЕНИЕ	54

**Ирина Сергеевна Иванова**

**НАУЧНАЯ ШКОЛА  
ПРОФЕССОРА М. С. ПАК**

Редакция Издательского дома «МИРС»  
Зав. редакцией М.Е Юркова  
Ответственный редактор А.М. Осипова

По вопросам распространения и приобретения продукции  
Обращаться в Издательский дом «МИРС»

Наша контактная информация:  
**ООО «Издательский дом «МИРС»**  
199034, Россия, Санкт-Петербург, наб. Л. Шмидта, 11/2, офис 202  
Тел/факс: (812)325-11-33/(812)325-11-32  
**e-mail: mirs@ropryal.ru**

Сдано в набор 12.02.2010. Подписано в печать 13.02.2010  
Формат 60X84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Times.  
Усл. печ. л. 3,3. Тираж 200 экз. Заказ 11/10

Типография ЦСИ  
Санкт-Петербург