

СЕРИЯ  
—  
УЧЕНЫЕ  
—  
ЮБИЛЯРЫ  
—  
ХИМТЕХА



**ИЛЬИН**  
**Александр Павлович**

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Ивановский государственный химико-технологический университет

Серия  
*«Химтех: ученые - юбиляры»*

*Ильин*  
*Александр Павлович*

*Библиографический указатель*

Иваново  
2016

УДК [016 : 929] : 661 (08)  
ББК 91.9 : 35.20 я 434  
И 46

Составители: А. А. Ильин, В. В. Ганюшкина  
Под ред. В. В. Ганюшкиной  
Общ. ред. О. И. Койфмана  
Руководитель проекта член-корреспондент РАН О. И. Койфман

**Ильин Александр Павлович:** биобиблиограф. указ. / сост.: А. А. Ильин, В. В. Ганюшкина; под ред. В. В. Ганюшкиной; общ. ред. О. И. Койфмана; Иван. гос. хим.-технол. ун-т, Информационный центр. – Иваново, 2016. – 68 с. – (Серия: «*Ученые – юбиляры Химтех*»).

Биобиблиографический указатель составлен в связи с 70-летием со дня рождения видного ученого, педагога, доктора технических наук, профессора, заведующего кафедрой технологии неорганических веществ Ивановского государственного химико-технологического университета, почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации Александра Павловича Ильина.

Александр Павлович Ильин является одним из ведущих ученых в области научных основ приготовления катализаторов, реологии катализаторных масс, механохимического синтеза неорганических материалов.

Биобиблиографический указатель включает материалы биографического характера, отражающие научную, педагогическую и общественную деятельность А. П. Ильина. Приводится перечень его трудов: диссертации, учебные и методические пособия, статьи из отечественных и иностранных журналов, тезисы докладов конференций, совещаний, симпозиумов, авторские свидетельства и патенты. Принцип расположения материала в разделе «Труды доктора технических наук, профессора Ильина А. П.» – по видам документов с соблюдением прямой хронологии в них.

Печатается по решению Ученого совета  
Ивановского государственного химико-технологического  
университета

ISBN 978-5-9616-0405-3

© Ивановский государственный  
химико-технологический  
университет, 2016



***Ильин Александр Павлович***

**доктор технических наук, профессор**

## ПРЕДИСЛОВИЕ

*«...Научная деятельность... единственное,  
что переживает тебя и что на сотни и тысячи лет  
врезывается в историю человечества»*

*А. Ф. Иоффе*

Биобиблиографический указатель, посвященный видному ученому Ивановского государственного химико-технологического университета, доктору технических наук, профессору, заведующему кафедрой технологии неорганических веществ, почетному работнику высшего профессионального образования Российской Федерации Александру Павловичу Ильину, открывает новую серию биобиблиографических сборников проекта ИГХТУ «Наследие» – *«Ученые – юбиляры Химтеха»*.

Александр Павлович Ильин – воспитанник ивановского Химтеха, связал всю свою жизнь с ним и много сделал для его процветания. Поступив студентом на 1 курс специальности «Химическая технология лаков, красок и лакокрасочных покрытий», в дальнейшем посвятил себя специальности «Химическая технология неорганических веществ», заинтересовавшись проблемами катализа. Занимаясь наукой, Александр Павлович не забывал об одном из главных предназначений любой научной теории – ее прикладном аспекте, следуя, вероятно, меткому выражению Д. И. Менделеева: «Если без науки не может быть современной промышленности, то без нее не может быть и современной науки». Подтверждением этому может служить большое количество полученных ученым авторских изобретений и патентов.

Удачно сложилась и педагогическая деятельность А. П. Ильина. Кандидаты и доктора наук, инженеры и руководители производств в химической промышленности – много высококлассных специалистов подготовил Александр Павлович! Продолжается и династия Ильиных, работающих на научном поприще. Сын Александра Павловича – Александр Александрович Ильин также работает в области химической технологии.

Многими славными именами богат Ивановский химтех, и в этом ряду достойнейшее место занимает имя Александра Павловича Ильина!

## ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЛЬИНА АЛЕКСАНДРА ПАВЛОВИЧА

6 января 1947 г.	родился Александр Павлович, г. Вологда
1965 г.	окончил среднюю школу № 53, г. Иваново
1965 – 1970 гг.	студент Ивановского химико-технологического института
1970 г.	получение диплома инженера химика-технолога по специальности «Химическая технология лаков, красок и лакокрасочных покрытий»
1970 – 1974 гг.	мастер, начальник смены, начальник отделения Челябинского лакокрасочного завода
1974 г.	инженер Государственного проектно-конструкторского института автоматизированных систем управления
1974 г.	инженер кафедры «Технология неорганических веществ» Ивановского химико-технологического института
1976 – 1979 гг.	аспирант кафедры ТНВ
1979 г.	защита диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук «Разработка теоретических основ и технологии формованных катализаторов и сорбентов». Науч. руководители: И. П. Кириллов, Ю. Г. Широков, г. Ленинград
1979 – 1983 гг.	ассистент кафедры ТНВ
1983 г.	старший преподаватель кафедры ТНВ
1983 г.	награждение Почетной грамотой президиума Ивановского областного комитета профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений

1986 г.	награждение почетной грамотой ИГХТУ «За достигнутые успехи в социалистическом соревновании»
1984 – 1995 гг.	доцент кафедры ТНВ
1990 г.	вручение Диплома за научное руководство студенческой работой, отмеченной знаком «Лауреат всероссийского конкурса»
1995 г.	защита диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук «Разработка научных основ и технологии формованных катализаторов и сорбентов», Санкт-Петербург
с 1995 г. по наст. время	профессор кафедры ТНВ
с 1997 г. по наст. время	заведующий кафедрой технологии неорганических веществ Ивановской государственной химико-технологической академии
1998 г.	вручение Почетной грамоты Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации
1999 г.	вручение Нагрудного знака «Почетный работник высшего профессионального образования России»
2001 – 2006 гг.	начальник учебно-методического управления ИГХТУ
2003, 2008, 2013, 2016 гг.	вручение Диплома «Любимый преподаватель»
2005 г.	вручение Почетной грамоты Губернатора Ивановской области
2014 г.	вручение Благодарности Президента Российской Федерации
2015 г.	вручение Почетной грамоты «За многолетний и добросовестный труд и в связи с 85-летием ИГХТУ»

**ИЛЬИН АЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ:  
ОБЛАСТЬ НАУЧНЫХ ИНТЕРЕСОВ**  
(краткая справка)



**Доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой технологии  
неорганических веществ  
Ивановского государственного химико-  
технологического университета,  
почетный работник высшего  
профессионального образования  
Российской Федерации**

Областью научных интересов ученого являются научные основы приготовления катализаторов, реологии «катализаторных масс, механохимического синтеза неорганических материалов.

Применяемые методы исследования: рентгенофазовый и рентгеноструктурный, термогравиметрический, реологический и др.

Научным коллективом под его руководством впервые в широком плане исследованы структурно-механические свойства катализаторных масс, относящихся к различным структурно-механическим типам, разработаны способы управления их реологическими свойствами. Применительно к производству катализаторов и сорбентов с целью повышения реакционной способности ингредиентов и скорости массообменных процессов изучены процессы диспергирования и механического активирования различных оксидов, гидроксидов, солей. Значительная часть работ посвящена вопросу разработки научных основ приготовления катализаторов, сорбентов, носителей для процессов получения аммиака, метанола, серной кислоты, очистки технологических газов.

---

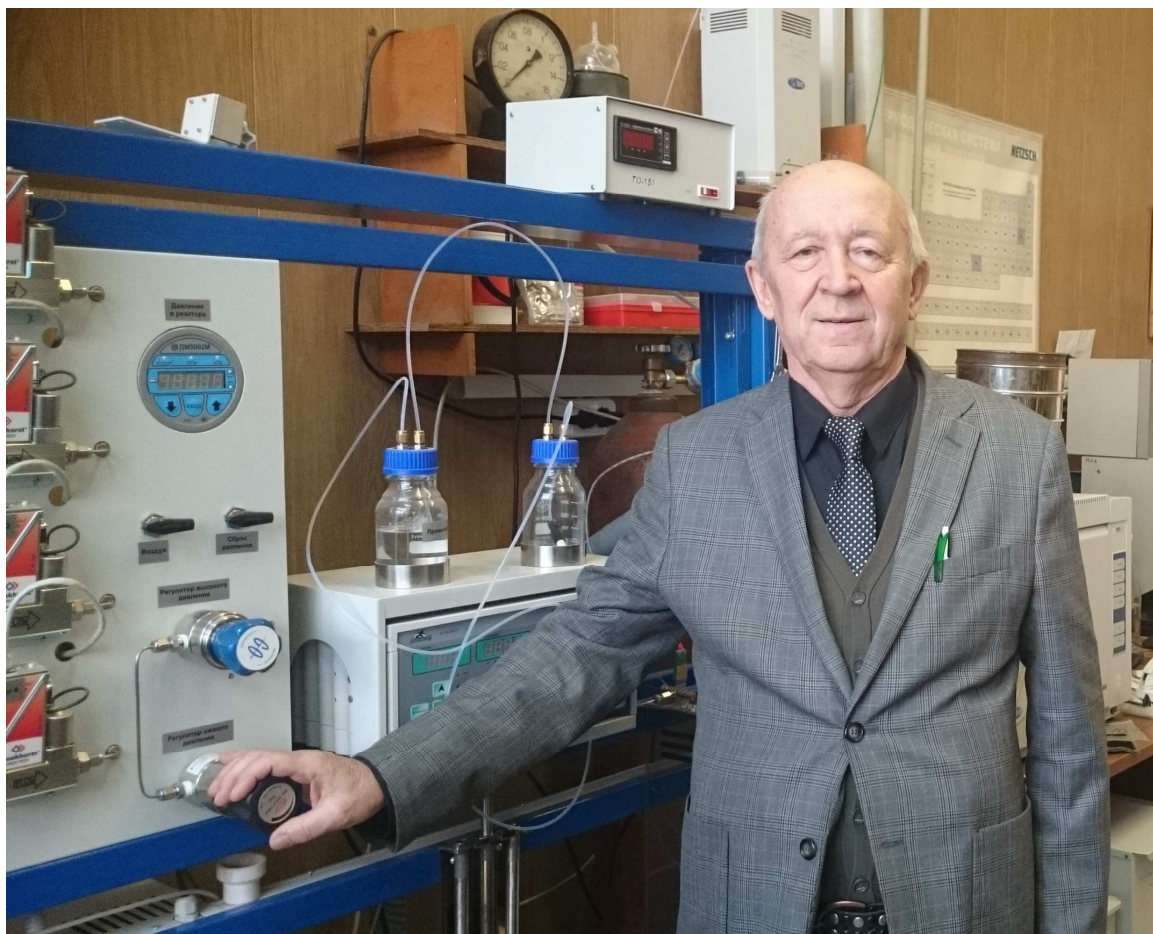
\* В справке были использованы данные сборника: Ильин Александр Павлович // Наука в лицах / сост.: Е. Л. Лунева, Л. Ж. Гусева, С. А. Сырбу. – Иваново, 2015. – С. 59. (Прим. сост.).



Наиболее значимые работы:

- Кочетков С. П., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Концентрирование и очистка экстракционной фосфорной кислоты: моногр. – Иваново: ИГХТУ, 2007. – 304 с.
- Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П., Пазухин И. В. Влияние механической активации оксида молибдена на его каталитические свойства в реакции парциального окисления метанола // Теорет. и эксперим. химия. – 2011. – Т. 47, № I. – С. 37 – 40.
- Прокофьев В. Ю., Разговоров П. Б., Ильин А. П. Основы физико-химической механики экструдированных катализаторов и сорбентов. – Изд-во «Красанд», 2013. – 320 с.

## АЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ ИЛЬИН: УЧЕНЫЙ, ОРГАНИЗАТОР, ПЕДАГОГ



Александр Павлович Ильин – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой технологии неорганических веществ Ивановского государственного химико-технологического университета является известным ученым в области технологии неорганических веществ, научных основ приготовления катализаторов, физико-химической механики и механохимии. Он внес большой вклад в создание и становление научных направлений, совершенствование и развитие образовательной деятельности университета.

А. П. Ильин руководит работами по приоритетным направлениям «Гетерогенные и гетерогенно-каталитические процессы на основе дисперсных металлооксидных систем», «Разработка теоретических основ приготовления катализаторов с использованием методов механохимической активации», и магистерской программой «Химическая технология неорганических веществ» в ИГХТУ.

В работах ученого сформулированы основные принципы интенсификации массообменных процессов на ранних стадиях приготовления

катализаторов, впервые в широком плане исследованы структурно-механические свойства различных катализаторных масс и разработаны способы управления реологическими свойствами систем, относящихся к различным структурно-механическим типам, предложен метод механохимического синтеза катализаторов в активных газожидкостных средах, разработана и прошла апробацию технология глубокой очистки экстракционной фосфорной кислоты на угольных сорбентах в условиях интенсивного массообмена.

Работы, выполненные под руководством и непосредственном участии А. П. Ильина способствуют развитию научных основ приготовления катализаторов и сорбентов для производства аммиака, метанола, серной кислоты, очистки экстракционной фосфорной кислоты и технологических газов от вредных примесей. Результаты исследований внедрены на ряде предприятий по производству минеральных удобрений, аммиака, кислот, катализаторов.

За время работы им опубликовано более 350 научных и научно-методических работ, в том числе 4 монографии и более 35 авторских свидетельства и патентов.

Александр Павлович Ильин – постоянный участник научных и научно-технических конференций. Так за последние 5 лет в соавторстве с сотрудниками представлено более 45 докладов на различных форумах, опубликовано около 40 статей, получено 11 патентов Российской Федерации.

А. П. Ильин внес заметный вклад в развитие химической науки и технологии не только как ученый и педагог, но и как руководитель. В течение 19 лет он является заведующим кафедрой технологии неорганических веществ, подготовившей за этот период около 1500 специалистов для химической промышленности, многие из которых работают на таких крупнейших химических предприятиях как Акрон, ЕвроХим, ФОСАГРО, УралХим и других.

Александр Павлович четырежды: в 2003, 2008, 2013 и 2016 годах был победителем конкурса ИГХТУ «Любимый преподаватель».

С 2001 по 2006 годы А. П. Ильин работал начальником учебно-методического управления ИГХТУ, заместителем председателя учебно-методического совета университета и активно занимался исследованиями в области высшего профессионального образования. При его непосредственном участии разработаны и успешно реализованы программа совершенствования образовательной деятельности ИГХТУ, рабочие учебные планы специальности, рейтинговая система оценки деятельности, программы ежегодных научно-методических конференций ИГХТУ.

Александр Павлович Ильин – автор более 25 учебно-методических изданий, два из которых с грифом УМО.

А. П. Ильин является заместителем председателя совета по защите докторских и кандидатских диссертаций Д 212.063.02 и членом диссертационных советов Д 212.063.06, Д 212.063.05 в Ивановском государственном химико-технологическом университете. Под его руководством подготовлено 4 доктора и 13 кандидатов технических наук.

А. П. Ильин является членом редакционной коллегии журнала «Известия вузов. Химия и химическая технология», его постоянно приглашают в качестве рецензента редакции высокорейтинговых международных журналов. С 2012 года Александр Павлович является членом экспертного совета ИГХТУ по технологии неорганических веществ.

Научно-практическая деятельность А. П. Ильина отмечена Почетной грамотой Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации, (1998 г.), нагрудным знаком «Почетный работник высшего профессионального образования России» (1999 г.), Почетной грамотой губернатора Ивановской области (2005 г.). За достигнутые трудовые успехи и многолетнюю плодотворную деятельность в 2014 году Александр Павлович Ильин награжден Благодарностью президента Российской Федерации В. В. Путина.



ПРЕЗИДЕНТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# БЛАГОДАРНОСТЬ

*За достигнутые трудовые успехи,  
многoletнюю плодотворную работу, активную  
законодательскую деятельность*

*Ильину*

*Александр Павловичу -*

*заведующему кафедрой федерального  
государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего профессионального образования  
"Ивановский государственный химико-  
технологический университет"*



*В. Путин*

*г. Москва, Кремль  
18 марта 2014 г.  
№ 80-пр*

**УЧЕНИКИ ДОКТОРА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК,  
ПРОФЕССОРА ИЛЬИНА А. П.**

**Доктора технических наук:**

1. Кочетков Сергей Павлович – «Научные основы новых высокоэффективных процессов комплексной переработки фосфорсодержащего сырья», Иваново, ИГХТУ, 2004 г.
2. Разговоров Павел Борисович – «Научные основы создания композиционных материалов из технических и природных силикатов», Иваново, ИГХТУ, 2008 г.
3. Смирнов Николай Николаевич – «Научные основы механохимического синтеза катализаторов и сорбентов в газожидкостных средах», Иваново, ИГХТУ, 2009 г.
4. Прокофьев Валерий Юрьевич – «Механохимия и экструзионное формование в технологии катализаторов и сорбентов», Иваново, ИГХТУ, 2012 г.

**Кандидаты технических наук:**

1. Смирнов Николай Николаевич – «Разработка бессточной технологии медьсодержащих катализаторов», Иваново, ИХТИ, 1988 г.
2. Трофимов Андрей Николаевич – «Разработка механохимической технологии формованных носителей и катализаторов конверсии углеводородов», Иваново, ИХТИ, 1989 г.
3. Царев Юрий Валерьевич – «Разработка технологии регенерации ванадиевых сернокислотных катализаторов», Иваново, ИХТИ, 1993 г.
4. Прокофьев Валерий Юрьевич – «Разработка формованных и блочных катализаторов из технического глинозема», Иваново, ИХТИ, 1994 г.

5. Кунин Алексей Владимирович – «Разработка основ механохимической технологии приготовления блочных носителей с использованием термостойких материалов», Иваново, ИГХТУ, 1999 г.
6. Сазанова Татьяна Викторовна – «Разработка сорбентов для очистки отходящих газов промышленных производств от соединений фтора», Иваново, ИГХТУ, 2000 г.
7. Андрианасулу Нуфинирин Тинасуа – «Усовершенствование технологии железохромового катализатора для паровой конверсии монооксида углерода», Иваново, ИГХТУ, 2002 г.
8. Гордина Наталья Евгеньевна – «Механохимический синтез сорбентов для очистки сточных вод от катионов металлов на основе структур типа цеолитов», Иваново, ИГХТУ, 2003 г.
9. Хромов Сергей Владимирович – «Разработка технологии глубокой очистки экстракционной фосфорной кислоты комбинированным методом», Иваново, ИГХТУ, 2005 г.
10. Комаров Юрий Михайлович – «Механохимический синтез оксидных катализаторов в активных газовых средах для низкотемпературной конверсии монооксида углерода», Иваново, ИГХТУ, 2006 г.
11. Курочкин Вадим Юрьевич «Разработка катализатора для среднетемпературной конверсии монооксида углерода водяным паром с использованием соединений типа перовскита и шпинели», Иваново, ИГХТУ, 2008 г.
12. Румянцев Руслан Николаевич – «Механохимический синтез активного оксида железа и катализаторов на его основе», Иваново, ИГХТУ, 2012 г.
13. Бабичев Илья Владимирович – «Извлечение компонентов и регенерация отработанного железо-молибденового катализатора производства формальдегида», Иваново, ИГХТУ, 2016 г.

**ЛИТЕРАТУРА**  
**ОБ АЛЕКСАНДРЕ ПАВЛОВИЧЕ ИЛЬИНЕ**

1. Ситникова, Н. Поздравляем победителей / Н. Ситникова // Химик. – 1983. – 9 нояб.
2. Ветлугин, П. Печальная новость только одна: нет денег / П. Ветлугин // Раб. край. – 1995. – 24 мая.
3. Заседание научно-методического совета вуза // Химик. – 1999. – 8 февр.
4. Ивановский государственный химико-технологический университет за 80 лет (1918-1998 гг.) / сост. Е. М. Румянцев; отв. ред. О. И. Койфман. – Иваново, 1999. – С. 124.
5. Универсальные специалисты // Химик. – 2003. – 20 марта.
6. Студенческое правительство подвело итоги конкурса // Химик. – 2003. – 8 сент.
7. Кто есть кто в Российской химии: справочник. – 2-е изд. – М., 2004. – С. 113 – 114.
8. Шарнин, В. Об основных направлениях работы Ивановского регионального отделения РХО им. Д. И. Менделеева / В. Шарнин // Химик. – 2004. – 19 февр.
9. Универсальные специалисты // Химик. – 2005. – 16 июня.
10. Altxander P. Plyin // ISUCT: Research profiles. PERSONALITIES // Ivanovo, 2006. – P. 32.
11. Исторический вестник. Вып. 1(2) / сост. В. Г. Соколов; под общ. ред. А. П. Ильина, Ю. Г. Широкова, Т. В. Тарасовой. Иваново, 2007. – С. 11 – 14.
12. Широков Юрий Георгиевич: библиографический указатель / сост.: Н. Б. Романова, А. П. Ильин, В. В. Ганюшкина; под общ. ред. В. В. Ганюшкиной. – Иваново, 2015. – 84 с. – Сер.: «Ученые университета».
13. ХИМТЕХ, тебе поем мы славу!. – Иваново, 2010.



14. Ивановским ученым благодарность Президента РФ // Раб. край. – 2014. – 20 мая.
15. Ильин, А. Ежегодная научно-методическая конференция / А. Ильин // Химик. – 2014. – 20 февр.
16. Кириллов Иван Петрович: библиографический указатель / сост.: В. В. Ганюшкина, В. Г. Соколов, М. Н. Таланова; под ред. А. П. Ильина, Ю. Г. Широкова, Т. В. Тарасовой, В. В. Ганюшкиной; под общ. ред. О. И. Койфмана. – Иваново, 2015. – 116 с. – Сер.: «Золотой фонд Химтех».
17. Ильин Александр Павлович // Наука в лицах: сб. / сост.: Е. Л. Лунева, Л. Ж. Гусева, С. А. Сырбу; Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2015. – С. 59.
18. <https://www.isuct.ru/e-publ/portal/dep/tnv>. 15.12.2016
19. Ильин Александр Павлович // <https://yandex.ru/search>. 15.12.2016

**ТРУДЫ**  
**ДОКТОРА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА**  
**ИЛЬИНА АЛЕКСАНДРА ПАВЛОВИЧА**

**Диссертации, монографии, учебники и учебные пособия, сборники**

1. Ильин А. П. Теоретическое обоснование и разработка рациональной технологии формованных катализаторов и сорбентов для производства аммиака: дис. ... канд. техн. наук / А. П. Ильин. – Иваново, 1979. – 171 с.
2. Ильин А. П. Разработка научных основ и технологии формованных катализаторов и сорбентов: дис. ... докт. техн. наук / А. П. Ильин. – Иваново, 1995. – 362 с.: илл.
5. Ильин А. П., Морозов Л. Н., Смирнов Н. Н. Химическая технология неорганических веществ. Сборник лабораторных работ: учеб. пособие. – Иваново, 2002. – 80 с.
6. Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Широков Ю. Г. Химия твердого тела. Сборник лаборатор. работ: учеб. пособие. – Иваново, 2002. – 198 с.
7. Ильин А. П. Физико-химическая механика в технологии катализаторов и сорбентов / А. П. Ильин; Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования; Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2005. – 316 с.
8. Ильин А. П., Гордина Н. Е. Химия твердого тела: учеб. пособие. – Иваново, 2006. – 216 с.
9. Ильин А. П. Химическая технология неорганических веществ: учеб. пособие. – Иваново, 2006. – 176 с.
10. Кочетков С. П., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Концентрирование и очистка экстракционной фосфорной кислоты: моногр. – Иваново, 2007. – 310 с.
11. Научные основы приготовления катализаторов. Творческое наследие и дальнейшее развитие работ профессора И. П. Кириллова: моногр. / под ред. А. П. Ильина. – Иваново, 2008. – 156 с.
12. Гордина Н. Е., Смирнов Н. Н., Ильин А. А., Комаров Ю. М. Механохимический синтез наноразмерных материалов для производства катализаторов // Исследования и разработки в области нанотехнологий: моногр. – Иваново, 2009. – С. 49 – 78.

13. Широков Юрий Георгиевич: библиограф. указ. / сост.: Н. Б. Романова, А. П. Ильин, В. В. Ганюшкина; под общ. ред. В. В. Ганюшкиной; ГОУ ВПО «Иван. гос. химико.-технолог. ун-т». – Иваново, 2010. – 83 с. – (Сер. «Ученые университета»).
14. Ильин А. П., Ильин А. А. История и методология химической технологии: учеб. пособие / Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2011. – 68 с. – Библиогр.: с. 68.
15. Ильин А. П., Кунин А. В., Ильин А. А. Производство азотной кислоты: учеб. пособие / Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2011. – 269 с. – Библиогр.: с. 267 – 268.
16. Ильин А. П., Ильин А. А. Современные проблемы химической технологии неорганических веществ: учеб. пособие / Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2012. – 133 с. – Библиогр.: с. 132.
17. Прокофьев В. Ю., Разговоров П. Б., Ильин А. П. Основы физико-химической механики экструдированных катализаторов и сорбентов: моногр. / Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – М.: КРАСАНД, 2013. – 320 с. – Библиогр.: с. 299 – 314.

## Статьи из журналов и сборников

1978

1. Широков Ю. Г., Ильин А. П., Мещеряков В. В. Влияние диспергирования на взаимодействие между  $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$  и хромовой кислотой применительно к условиям приготовления катализаторов конверсии окиси углерода // Вопр. кинетики и катализа: сб. – Иваново, 1978. – С. 105 – 110.
2. Кириллов И. П., Широков Ю. Г., Ильин А. П. Использование методов физико-химической механики в технологии катализатора конверсии окиси углерода водяным паром // Вопр кинетики и катализа: сб. – Иваново, 1978. – С. 110 – 114.
3. Ильин А. П., Кириллов И. П., Широков Ю. Г., Тительман Л. И. Роль поверхностно-активных веществ и диспергирования в процессе получения поглотителей для очистки природного газа от сернистых соединений // Гетерогенные каталитические процессы во временном и фильтрующем слое: сб. – Ленинград, 1978. – С. 97 – 104.

1979

4. Широков Ю. Г., Шаркин Г. А., Ильин А. П., Данциг Г. А. Активирование катализатора-хемосорбента очистки углеводородных газов от сернистых соединений // Катализаторы процессов получения и превращения сернистых соединений: сб. – Новосибирск, 1979. – С. 159 – 161.
5. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Кириллов И. П. Пути улучшения качества формованных серопоглотителей // Интенсификация производства и улучшение продукции азотной промышленности: сб. – Иваново, 1979. – С. 50 – 51.
6. Ильин А. П., Кириллов И. П., Широков Ю. Г. Выбор оптимальных условий приготовления формованного катализатора-хемосорбента на основе оксидов цинка и алюминия // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1979. – Т. 22, вып. 2. – С. 246 – 248.
7. Широков Ю. Г., Ильин А. П., Кириллов И. П., Тительман Л. И., Хруцкий О. П., Акаев О. П. Влияние механохимической обработки высококонцентрированной суспензии окиси цинка на качество формованного серопоглотителя // Журн. приклад. химии. – 1979. – Т. 52, вып. 6. – С. 1228 – 1233.

8. Широков Ю. Г., Ильин А. П., Кириллов И. П. Влияние диспергирования на кинетику растворения труднорастворимых оксидов // Изв. СО АН СССР. – 1979. – Вып. 3, № 7. – С. 45 – 50.

### 1980

9. Шаркин Г. А., Данциг Г. А., Широков Ю. Г. Ильин А. П. Влияние добавок оксидов металлов 6-й и 8-й групп на каталитические свойства цинк-алюминиевого катализатора-хемосорбента // Вопр. кинетики и катализа: сб. – Иваново, 1980. – С. 111 – 115.
10. Широков Ю. Г., Шаркин Г. А., Ильин А. П., Данциг Г. А. Аспекты механохимии в технологии алюмоцинкового катализатора гидрирования сернистых соединений // Каталитические методы глубокого обессеривания газов с утилизацией серы и ее соединений: сб. – Баку, 1980. – С. 159 – 161.

### 1982

11. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Смирнов В. А. Адсорбция карбоксилметил-целлюлозы и поливинилового спирта на оксидах металлов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. XXV, вып. 4. – С. 452 – 455.

### 1983

12. Широков Ю. Г., Ильин А. П. Механохимическое активирование твёрдой фазы в процессе приготовления катализаторов // Изв. СО АН СССР. Сер. хим. наук. – 1983. – Вып. 6. – С. 34 – 39.
13. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Тительман Л. И. Определение оптимальной влажности катализаторных масс на стадии формования // Вопр. кинетики и катализа: сб. – Иваново, 1983. – С. 51 – 54.
14. Широков Ю. Г., Ильин А. П. Адсорбционно-химическое взаимодействие и его влияние на активность и прочность алюмоцинкового катализатора // Науч. основы приготовления катализаторов: сб. – Новосибирск, 1983. – С. 56 – 57.

### 1984

15. Ильин А. П. Выбор метода исследования реологических свойств катализаторных масс // Вопр. кинетики и катализа: сб. – Иваново, 1984. – С. 87 – 90.

16. Ильин А. П., Широков Ю. Г. Изучение кинетики растворения оксида алюминия при диспергировании // Вопр. кинетики и катализа: сб. – Иваново, 1984. – С. 95 – 98.
17. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Тительман Л. И. Изучение структурно-механических свойств и формуемости серопоглотительных масс на основе оксидов цинка // Изв. вузов. Химия и хим. технология – 1984. – Т. XXVII, вып. 1. – С. 78 – 80.

### 1986

18. Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Власова Е. А. Диспергирование оксида алюминия в активных жидких средах // Вопр. кинетики и катализа: сб. – Иваново, 1986. – С. 105 – 107.
19. Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Широков Ю. Г., Булугова Е. И. Фазовые превращения оксида магния в процессе обработки в водных средах // Вопр. кинетики и катализа: сб. – Иваново, 1986. – С. 108 – 110.
20. Ильин А. П., Акаев О. П., Широков Ю. Г., Ситникова Н. Н. Изучение реологических свойств и формуемости оксида цинка, полученного из отходов фибрового производства // Совершенствование фибр. произ-ва: сб. – Иваново, 1986. – С. 37.

### 1987

21. Ильин А. П., Трофимов А. Н., Иконников В. Г. Термические превращения термически активного гидраргиллита // Вопр. кинетики и катализа: сб. – Иваново, 1987. – С. 14 – 17.
22. Смирнов Н. Н., Новиков Е. Н., Широков Ю. Г., Ильин А. П. Формирование активного компонента алюмомедьцинковых композиций // Вопр. кинетики и катализа: сб. – Иваново, 1987. – С. 17 – 21.

### 1988

23. Данциг Г. А., Ильин А. П., Абаскулиев Д. А., Ягодкина Г. Н. Исследование формирования и активности титаномолибденового катализатора в реакциях гидрогенолиза диэтилсульфида // Вопр. кинетики и катализа: сб. – Иваново, 1988. – С. 21 – 25.
24. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Филилеева Е. В. Комплексная оценка структурно-механических свойств паст ванадиевых катализаторов, используемых в производстве серной кислоты. – Деп. в ОНИИТЭХИМ, г. Черкассы, № 932-хп. – 1988.

25. Ильин А. П., Трофимов А. Н., Широков Ю. Г. Исследование структуры никелевых алюмокальциевых катализаторов конверсии метана на ранних стадиях приготовления. – Деп. в ОНИИТЭХИМ, г. Черкассы, № 366-хп. – 1988.

### 1989

26. Ильин А. П., Трофимов А. Н., Широков Ю. Г., Ягодкин В. И. Химические превращения и структурообразование в процессе приготовления формованного алюмокальциевого носителя // Вопр. кинетики и катализа: сб. – Иваново, 1989. – С. 56 – 60.
27. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Новиков Е. Н., Широков Ю. Г. Использование метода механохимической активации в технологии медномагниевого катализатора // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1989. – Т. 32, вып. 4. – С. 83 – 86.
28. Ильин А. П., Трофимов А. Н., Широков Ю. Г. Регулирование структурно-механических свойств формовочной массы на основе  $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$  на ранних стадиях приготовления носителей и катализаторов // Науч. основы приготовления и технологии катализаторов: сб. – Минск, 1989. – С. 93.
29. Трофимов А. Н., Ильин А. П., Ягодкин В. И., Широков Ю. Г. Основы методов приготовления формованных цементсодержащих катализаторов конверсии метана // Научно-техн. проблемы катализа: сб. – Новосибирск, 1989. – С. 92 – 93.
30. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Смирнова Л. Б., Широков Ю. Г. Влияние состава аммиачно-карбонатного раствора на формирование медьцинкового катализатора // Науч. основы приготовления и технологии катализаторов: сб. – Минск, 1989. – С. 271 – 272.
31. Трофимов А. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Основы методов формирования цементсодержащих носителей и катализаторов и перспективы их использования в процессах паровой конверсии углеводородов в трубчатых печах // Науч. основы приготовления и технологии катализаторов: сб. – Минск, 1989. – С. 291 – 292.

### 1990

32. Ильин А. П., Трофимов А. Н., Широков Ю. Г., Ситникова Н. Н., Ягодкин В. И. Изучение закономерностей процессов измельчения и механоактивации технического глинозема при приготовлении носителей и катализаторов на его основе. – Деп. ВИНТИ, № 407-хп 90 // Библ. указ. ВИНТИ «Депонир. научные работы». – 1990. – № 9. – С. 134.

33. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Получение двойных солей меди и цинка из аммиачно-карбонатных растворов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1990. – Т. 33, вып. 9. – С. 61 – 64.

#### 1991

34. Царев Ю. В., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Описание процесса растворения отработанного ванадиевого катализатора в щелочном растворе ванадата калия // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1991. – Т. 34, вып. 11. – С. 83 – 87.
35. Трофимов А. Н., Ильин А. П. и Широков Ю. Г. Механохимический синтез связующего в технологии глиноземсодержащих изделий, работающих в высокотемпературных процессах // Изв. СО АН СССР, Сиб. хим. журн. – 1991. – № 5. – С. 150 – 155.

#### 1992

36. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Кинетика гидратации оксида магния в воде и аммиачно-карбонатных растворах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1992. – Т. 35, вып. 4. – С. 59 – 63.

#### 1993

37. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Механохимические явления при диспергировании глинозёма в присутствии добавок поверхностно-активных веществ // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1993. – Т. 36, вып. 4. – С. 68 – 72.
38. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Активация и стабилизация высокодефектной кристаллической структуры гидраргиллита промоторами механического воздействия // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1993. – Т. 36, вып. 6. – С. 48 – 52.

#### 1994

39. Широков Ю. Г., Царев Ю. В., Ильин А. П. Регенерация дезактивированных ванадиевых катализаторов // Хим. пром-сть. – 1994. – № 2. – С. 100 – 105.
40. Царев Ю. В., Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Широков Ю. Г., Ефремов В. П. Влияние технологических операций на активность регенерированных ванадиевых серноокислотных катализаторов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1994. – Т. 37, вып. 1. – С. 87 – 90.



41. Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Широков Ю. Г., Ефремов В. П. Механохимический синтез никель-медного твердого раствора // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1994. – Т. 37, вып. 4-6. – С. 79 – 82.
42. Царёв Ю. В., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Синтез высокодисперсного гидрокремнегеля в процессе регенерации отработанных ванадиевых катализаторов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1994. – Т. 37, вып. 7-9. – С. 124 – 128.
43. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Влияние механохимической активации на реологические характеристики формовочных масс на основе глинозёма // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1994. – Т. 37, вып. 7-9. – С. 128 – 132.

### 1995

44. Юрченко Э. Н., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Регулирование структурно-механических свойств формовочных масс на основе диоксида титана // Журн. приклад. химии. – 1995. – Т. 68, вып. 4. – С. 607 – 612.
45. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Широков Ю. Г., Юрченко Э. Н. Выбор оптимальных свойств формовочных масс для экструзии блочных носителей и катализаторов сотовой структуры // Журн. приклад. химии. – 1995. – Т. 68, вып. 4. – С. 613 – 618.
46. Прокофьев В. Ю., Юрченко Э. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Управление реологическими свойствами высококонцентрированных суспензий на основе диоксида титана // Журн. приклад. химии. – 1995. – Т. 68, вып. 5. – С. 781 – 784.
47. Смирнов Н. Н., Артамонов А. В., Широков Ю. Г., Ильин А. П. Термодинамические и каталитические свойства твердых растворов оксидов меди и цинка // Журн. приклад. химии. – 1995. – Т. 68, вып. 5. – С. 785 – 788.
48. Царёв В. Ю., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Исследование стадий регенерации ванадиевого катализатора // Журн. приклад. химии. – 1995. – Т. 68, вып. 9. – С. 1502 – 1505.
49. Прокофьев В. Ю., Юрченко Э. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Механохимические явления при диспергировании системы  $\text{TiO}_2 - \text{SO}_3 - \text{H}_2\text{O}$  // Механохимия и механ. активация. – С-Петербург, 1995. – С. 77 – 78.

50. Широков Ю. Г., Юрченко Э. Н., Ильин А. П., Прокофьев В. Ю. Характеристики и регулирование свойств формовочных масс, используемых для экструзии носителей и катализаторов блочно-сотовой структуры // Блочные носители и катализаторы сотовой структуры. – С-Петербург, 1995. – С. 79 – 81.
51. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Прокофьев В. Ю. Управление реологическими свойствами формовочных масс при получении блочных носителей и катализаторов // Блочные носители и катализаторы сотовой структуры. – С-Петербург, 1995. – С. 82 – 86.
52. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Прокофьев В. Ю. Механохимическое активирование глинозёма // Изв. АН СССР. Неорган. материалы. – 1995. – Т. 31, № 6. – С. 1 – 4.
53. Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Широков Ю. Г. Активирование гидроксида алюминия в промышленных мельницах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1995. – Т. 38, вып. 4-5. – С. 24 – 27.
54. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Широков Ю. Г., Ягодкин В. И. Механохимический синтез алюминатов кальция // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1995. – Т. 38, вып. 4-5. – С. 28 – 32.
55. Ильин А. П., Широков Ю. Г. Причины дефектообразования в процессе экструзионного формования паст катализаторов и сорбентов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1995. – Т. 38, вып. 6. – С. 64 – 67.

### 1996

56. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Кунин А. В., Новгородов В. Н., Юрченко Э. Н. Исследование ранних стадий приготовления блочных носителей катализаторов на основе  $TiO_2$ , модифицированных оксидом алюминия // Журн. приклад. химии. – 1996. – Т. 69, вып. 7. – С. 932 – 936.
57. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Широков Ю. Г., Юрченко Э. Н., Новгородов В. Н. Влияние релаксационных эффектов на процесс экструзии носителей и катализаторов // Журн. приклад. химии. – 1996. – Т. 69, вып. 10. – С. 1610 – 1614.

### 1997

58. Ильин А. П., Прокофьев В. Ю., Сазанова Т. В., Кочетков С. П. Изучение поглотителя соединений фтора на основе активированного гидраргиллита // Журн. приклад. химии. – 1997. – Т. 70, вып. 1. – С. 100 – 104.

59. Прокофьев В. Ю., Кунин А. В., Ильин А. П., Юрченко Э. Н., Новгородов В. Н. Использование методов механохимии для синтеза кордиеритовых носителей катализаторов // Журн. приклад. химии. – 1997. – Т. 70, вып. 10. – С. 1655 – 1659.

### 1998

60. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Кунин А. В., Юрченко Э. Н., Новгородов В. Н. Механохимический синтез кордиерита из природного и синтетического сырья // Химия в интересах устойчивого развития. – 1998. – № 6. – С. 137 – 140.

### 1999

61. Ильин А. П., Прокофьев В. Ю., Сазанова Т. В., Кочетков С. П. Разработка поглотителей для адсорбционной очистки технологических газов от соединений фтора // Журн. приклад. химии. – 1999. – Т. 72, вып. 9. – С. 1489 – 1492.
62. Кунин А. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Синтез титаната алюминия с использованием стабилизирующих добавок // Стекло и керамика. – 1999. – № 4. – С. 20 – 23.

### 2000

63. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Сазанова Т. В. Исследование механических процессов совместного активирования гидраргиллита и соединений кальция // Неорган. материалы. – 2000. – Т. 36, № 9. – С. 1076 – 1081.
64. Прокофьев В. Ю., Кунин А. В., Ильин А. П. Исследование стадии экструзии при получении блочных носителей из титаната алюминия // Журн. приклад. химии. – 2000. – Т. 73, вып. 7. – С. 1120 – 1124.
65. Прокофьев В. Ю., Кунин А. В., Ильин А. П., Ефремов В. Н. Исследование блочного катализатора на основе титаната алюминия для конверсии природного газа // Журн. приклад. химии. – 2000. – Т. 73, вып. 12. – С. 1956 – 1959.

### 2001

66. Прокофьев В. Ю., Ильин П. А. Структурообразование и управление свойствами формовочных масс для экструзии // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2001. – Т. 44, вып. 2. – С. 72 – 77.

67. Прокофьев В. Ю., Сазанова Т. В., Ильин А. П. Рентгенографическое исследование процессов совместного диспергирования гидраргиллита и соединений кальция // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2001. – Т. 44, вып. 3. – С. 115 – 119

## 2002

68. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Кочетков С. П. Сорбенты на основе соединений алюминия и кальция для очистки фторсодержащих газов в производстве ЭВК // Хим. технология. – 2002. – № 11. – С. 4 – 8.
69. Смирнов Н. Н., Непчелин П. В., Ильин А. П. Механохимический синтез медьсодержащих катализаторов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2002. – Т. 45, вып. 2. – С. 44 – 47.

## 2003

70. Кочетков С. П., Ильин А. П. Экологические аспекты при концентрировании и дефторировании ЭФК в двухфазной системе // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2003. – Т. 46, вып. 2. – С. 22 – 27.
71. Кочетков С. П., Хромов С. В., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Глубокое дефторирование экстракционной фосфорной кислоты при использовании интенсивного тепломассообмена и активированных твердых сорбентов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2003. – Т. 46, вып. 6. – С. 6 – 11.
72. Ильин А. П., Прокофьев В. Ю., Гордина Н. Е. Оптимизация свойств формовочных масс для экструзии катализаторов и сорбентов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2003. – Т. 46, вып. 6. – С. 152 – 156.
73. Гордина Н. Е., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Сорбент на основе цеолита NaA для извлечения катионов Cu(II) из растворов // Хим. технология. – 2003. – № 6. – С. 10 – 12.
74. Гордина Н. Е., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Синтез цеолита NaA с использованием методов механохимии // Журн. приклад. химии. – 2003. – Т. 756, вып. 4. – С. 685 – 686.

## 2004

75. Смирнов Н. Н., Кочетков С. П., Хромов С. В., Ильин А. П. Исследование адсорбционно-химического взаимодействия при очистке ЭФК на угольных адсорбентах // Хим. технология. – 2004. – № 1. – С. 14 – 17.

76. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Регулирование свойств формовочных масс на основе технического глинозема // Стекло и керамика. – 2004. – Вып. 3. – С. 16 – 19.

77. Прокофьев В. Ю., Кунин А. В., Ильин А. П. Формование сложнопрофильной пористой керамики на основе кордиерита // Стекло и керамика. – 2004. – № 9. – С. 14 – 17.

## 2005

78. Ильин А. А., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Влияние механической активации на структуру и каталитические свойства оксида железа // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2005. – Т. 48, вып. 1. – С. 41 – 43.

79. Ильин А. А., Смирнов Н. Н., Гордина Н. Е., Ильин А. П. Взаимодействие мелющих тел и оксидов металлов в процессе их механической активации // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2005. – Т. 48, вып. 6. – С. 83 – 87.

80. Ильин А. П. 60 лет исследования в области технологии катализаторов на кафедре ТНВ // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2005. – Т. 48, вып. 7. – С. 112 – 119.

81. Гордина Н. Е., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Экструзионное формование сорбентов на основе синтетических цеолитов // Стекло и керамика. – 2005. – № 9. – С. 21 – 25.

82. Кунин А. В., Ильин А. П., Ильин А. А. Регенерация алюмованадиевых катализаторов селективного каталитического восстановления оксидов азота аммиаком // Катализ в пром-сти. – 2005. – Вып. 1. – С. 35 – 39.

83. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Басова Т. В. Влияние поверхностно-активных веществ на структурообразование формовочных масс на основе ZnO // Журн. приклад. химии. – 2005. – Т. 78, вып. 2. – С. 240 – 244.

## 2006

84. Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Ильин А. А. Разработка катализаторов для процесса среднетемпературной конверсии монооксида углерода в производстве аммиака // Рос. хим. журн. РХО им. Д. И. Менделеева. – 2006. – Т. 50, № 3. – С. 84 – 93.

85. Ильин А. П., Ильин А. А., Смирнов Н. Н. Механохимический синтез катализаторов на основе ферритов кальция и меди для процессов

среднетемпературной конверсии монооксида углерода водяным паром // Кинетика и катализ. – 2006. – Т. 47, № 6. – С. 929 – 934.

86. Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Ильин А. А. Механохимический синтез катализаторов на основе ферритов кальция и меди для процессов среднетемпературной конверсии монооксида углерода // Кинетика и катализ. – 2006. – Т. 47, № 6. – С. 920 – 934.
87. Смирнов Н. Н., Комаров Ю. М., Ильин А. П. Выбор оптимальных условий механохимического синтеза медь-цинковых катализаторов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2006. – № 4. – С. 48 – 52.
88. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Басова Т. В. Исследование ранних стадий приготовления хемосорбента на основе оксида цинка // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2006. – Т. 4, вып. 4. – С. 91 – 95.
89. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Термодинамические параметры механохимического синтеза медьсодержащих катализаторов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2006. – № 7. – С. 48 – 52.
90. Семенов А. Д., Смирнов Н. Н., Гордина Н. Е., Кочетков С. П., Ильин А. П. Адсорбционно-химическое взаимодействие в системе ЭФК-уголь при очистке // Мир серы, N,P и K. – 2006. – Вып. 4. – С. 8 – 12.
91. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Гордина Н. Е. Получение двойной карбонатной соли меди и цинка механохимическим методом // Вестн. Казан. технолог. ун-та. – 2006. – № 3. – С. 33 – 38.
92. Курочкин В. Ю., Ильин А. А., Ильин А. П., Смирнов Н. Н. Механохимический синтез и каталитические свойства ферритов калия, магния и цинка // Вестн. Казан. технолог. ун-та. – 2006. – № 3. – С. 76 – 80.

## 2007

93. Кочетков С. П., Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Лембриков В. М., Хромов С. В. Методы активации процессов дегидратации и дефторирования экстракционной фосфорной кислоты // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2007. – Т. 50, № 5. – С. 41 – 47.
94. Прокофьев В. Ю., Разговоров П. Б., Смирнов К. В., Ильин А. П., Шушкина Е. А. Очистка льняного масла на модифицированной белой глине // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2007. – Т. 50, № 6. – С. 56 – 59.

95. Кочетков С. П., Лембриков В. М., Тихонов С. В., Ильин А. П. Активные сорбенты в производстве фосфорной кислоты. Современные тенденции и области применения. Ч. 1 // Мир серы, N,P и K. – 2007. – Вып. 2. – С. 3 – 9.
96. Кочетков С. П., Лембриков В. М., Тихонов С. В., Ильин А. П. Активные сорбенты в производстве фосфорной кислоты. Современные тенденции и области применения. Ч. 2 // Мир серы, N,P и K. – 2007. – Вып. 3 – С. 3 – 14.
97. Прокофьев В. Ю., Разговоров П. Б., Смирнов К. В., Шушкина Е. А., Ильин А. П. Экструзионное формование сорбентов на основе каолина // Стекло и керамика. – 2007. – № 8. – С. 29 – 32.
98. Курочкин В. Ю., Ильин А. А., Ильин А. П. Регулирование активности и селективности катализатора среднетемпературной конверсии оксида углерода // Соврем. наукоемкие технологии. – 2007. – № 2-3. – С. 78 – 82.
99. Ильин А. А., Ильин А. П., Курочкин В. Ю., Смирнов Н. Н. Механохимический синтез катализатора для среднетемпературной конверсии монооксида углерода водяным паром // Успехи в химии и хим. технологии: сб. науч. тр. / РХТУ им. Д. И. Менделеева. – М., 2007. – Т. XXI, № 9(77). – С. 79 – 84.
100. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Сушков И. В. Синтез медьсодержащих катализаторов в условиях механохимии с использованием активных газовых сред // Успехи в химии и хим. технологии: сб. науч. тр. / РХТУ им. Менделеева. – М., 2007. – Т. XXI. – № 9(77). – С. 89 – 92.
101. Смирнов Н. Н., Широков Ю. Г., Ильин А. П., Кочетков С. П. Механохимический синтез медьсодержащих катализаторов // Научные основы приготовления катализаторов: моногр. / под ред. А. П. Ильина. – Иваново: ГОУ ВПО Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – 2008. – С. 44 – 64.

## 2008

102. Ильин А. П., Кунин А. В., Ильин А. А., Гордина Н. Е., Широков Ю. Г. Разработка катализаторов для процесса среднетемпературной конверсии монооксида углерода в производстве аммиака // Научные основы приготовления катализаторов: моногр. / под ред. А. П. Ильина. – Иваново: ГОУ ВПО Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – 2008. – С. 80 – 98.
103. Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Влияние интенсивных механических воздействий на окисление меди в аммиачнокарбонатных растворах //

Научные основы приготовления катализаторов / под ред. А. П. Ильина. – Иваново: ГОУ ВПО Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – 2008. – С. 65 – 80.

104. Ильин А. П., Прокофьев В. Ю., Гордина Н. Е. Экструдированные сорбенты на основе оксида цинка // Научные основы приготовления катализаторов: моногр. / под ред. А. П. Ильина. – Иваново: ГОУ ВПО Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – 2008. – С. 97 – 122.
105. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Гордина Н. Е. Формовочные массы для экструзии. Основные требования // Научные основы приготовления катализаторов: моногр. / под ред. А. П. Ильина. – Иваново: ГОУ ВПО Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – 2008. – С. 123 – 145.
106. Семенов А. Д., Смирнов Н. Н., Пухов И. Г., Кочетков С. П., Ильин А. П. Влияние способа модифицирования угля на степень очистки экстракционной фосфорной кислоты // Научные основы приготовления катализаторов: моногр. / под ред. А. П. Ильина. – Иваново: ГОУ ВПО Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – 2008. – С. 145 – 155.
107. Кунин А. В., Ильин А. П. Использование механохимической обработки в процессе регенерации железохромовых катализаторов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2008. – Т. 51, №. 2. – С. 114 – 118.
108. Ильин А. А., Курочкин В. Ю., Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Флегонтова Ю. В. Механохимическое окисление порошка металлического железа // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2008. – Т. 51, №. 3. – С. 33 – 36.
109. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Механохимический синтез двойных солей меди и цинка в химически активных газовых средах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2008. – Т. 51, №. 3. – С. 83 – 85.
110. Ильин А. П., Назаренко О. Б. Проблемы совершенствования электровзрывной технологии получения нанодисперсных порошков // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2008. – Т. 51, вып. 7. – С. 61 – 64.
111. Прокофьев В. Ю., Захаров О. Н., Разговоров П. Б., Ильин А. П. Модифицированные алюмосиликатные сорбенты для очистки растительного масла // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2008. – Т. 51, №. 7. – С. 65 – 69.
112. Семенов А. Д., Смирнов Н. Н., Кочетков С. П., Ильин А. П. Влияние способа модификации угля на степень очистки ЭФК от соединений Si, F, Fe и Al // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2008. – Т. 51, №. 7. – С. 69 – 72.



113. Грудцин С. М., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Комплексный анализ формовочных свойств носителей катализаторов на основе глинозема // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2008. – Т. 51, №. 9. – С. 82 – 85.
114. Кочетков С. П., Ильин А. П., Смирнов Н. Н. Тенденции развития производства фосфорной кислоты и солей на ее основе // Хим. технология. – 2008. – №. 2. – С. 49 – 53.
115. Кочетков С. П., Ильин А. П., Смирнов Н. Н. Перспективы использования активных сорбентов в производстве фосфорной кислоты и чистых солей на ее основе // Хим. технология. – 2008. – №. 4. – С. 145 – 149.
116. Семенов А. Д., Смирнов Н. Н., Погребной М. А., Кочетков С. П., Ильин А. П. Влияние угля на степень удаления соединений фтора при очистке ЭФК // Хим. технология. – 2008. – №. 7. – С. 292 – 295.

### 2009

117. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Кочетков С. П. Очистка экстракционной фосфорной кислоты на угольных адсорбентах // Катализ в пром-сти. – 2009. – № 5. – С. 22 – 27.
118. Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Механохимическое окисление меди в паро-воздушно-аммиачно-углекислотной газовой среде // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2009. – Т. 52, вып. 4. – С. 50 – 53.
119. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Влияние условий проведения механохимического синтеза с использованием активных газовых сред на состав получаемых солей // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2009. – Т. 52, № 11. – С. 7 – 10.

### 2010

120. Смирнов Н. Н., Ильин А. А., Комаров Ю. М., Ильин А. П. Механохимическое окисление меди в паро-воздушной-аммиачно-углекислотной среде // Кинетика и катализ. – 2010. – Т. 51, № 4. – С. 619 – 625.
121. Лапшин Д. Н. Кунин А. В., Смирнов С. А., Ильин А. П. Исследование свойств гидрофобизированного моноаммонийфосфата // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2010. – Т. 53, № 4. – С. 80.
122. Ильин А. А., Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Орлова М. В., Гордина Н. Е. Механохимический синтез и каталитические свойства феррита меди // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2010. – Т. 53, №. 5. – С. 86 – 90.

123. Курочкин В. Ю., Ильин А. А., Ильин А. П. Исследование физико-химических свойств железооксидных катализаторов, промотированных лантаноидами // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2010. – Т. 53, №. 5. – С. 90 – 93.
124. Ильин А. П., Ильин А. А., Смирнов Н. Н. Окисление металлического железа кислородом в процессе механохимической активации // Журн. приклад. химии. – 2010. – Т. 83, вып. 9. – С. 1435 – 1439.
125. Лапшин Д. Н., Кунин А. В., Смирнова С. А., Ильин А. П. Исследование свойств гидрофобизированного моноаммоний фосфата // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2010. – Т. 53, вып. 11. – С. 77 – 80.
126. Пухов И. Г., Смирнов Н. Н., Гордина Н. Е., Ильин А. П. Влияние адсорбента на скорость дефторирования экстракционной фосфорной кислоты // Хим. технология. – 2010. – № 8. – С. 462 – 467.
127. Смирнов С. А., Кунин А. В., Ильин А. П. Механохимическое модифицирование аммофоса в производстве огнетушащих порошков общего назначения // Хим. технология. – 2010. – № 11. – С. 641 – 645.

## 2011

128. Железнова А. Н., Ильин А. А., Ильин А. П., Комаров Ю. М. Разработка метода получения оксида цинка с применением механохимического синтеза // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2011. – Т. 54, вып. 1. – С. 82 – 85.
129. Семенов А. Д., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Закономерности механохимической активации углей в аппаратах средней энергонапряженности // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2011. – Т. 54, вып. 1. – С. 85 – 89.
130. Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Ильин А. П., Смирнов Н. Н. Низкотемпературное окисление железа в процессе его механической активации // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2011. – Т. 54, вып. 1. – С. 103 – 107.
131. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П., Панкратова С. П. Механохимический синтез оксида железа из скрапа чугуна // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2011. – Т. 54, вып. 3. – С. 50 – 53.
132. Фирсов А. В., Матвеев В. А., Ильин А. П., Майоров Д. В., Артамонов А. В. Особенности строения нефелина и кинетика его взаимодействия с

кислотами // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2011. – Т. 54, вып. 5. – С. 50 – 53.

133. Румянцев Р. И., Ильин А. А., Ильин А. П., Пазухин И. В. Влияние МА оксида молибдена на его каталитические свойства в реакции парциального окисления метанола // Теор. и эксперим. химия. – 2011. – Т. 47, № 1. – С. 37 – 40.

## 2012

134. Кочетков С. П., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Перспективы использования нанотехнологий в фосфорной промышленности и в производстве катализаторов и сорбентов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2012. – Т. 55, вып. 2. – С. 3 – 12.
135. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П., Жуков А. Б. Синтез и каталитические свойства молибдата калия в реакции парциального окисления метанола в формальдегид // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2012. – Т. 55, вып. 7. – С. 54 – 57.
136. Лапшин Д. Н., Кунин А. В., Смирнов С. А., Ильин А. П. Адгезионные свойства огнетушащего порошка на основе аммофоса // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2012. – Т. 55. – №8. – С. 62 – 66.
137. Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Дубова И. А., Ильин А. П. Синтез и каталитические свойства феррита кобальта в реакции разложения оксида азота(I) // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2012. – Т. 55, вып. 10. – С. 62 – 64.
138. Пухов И. Г., Смирнова Д. Н., Ильин А. П., Смирнов Н. Н. Исследование кислотно-основных свойств поверхности углеродных адсорбентов методом потенциометрического титрования // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2012. – Т. 55, вып. 12. – С. 117 – 122.
139. Ильин А. А., Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Железнова А. Н. Изучение процесса формирования Al – Zn – Cu катализаторов, их активность и селективность в реакции конверсии оксида углерода водяным паром // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2012. – Т. 55, вып. 11. – С. 39 – 42.
140. Лапшин Д. Н., Кунин А. В., Смирнов С. А., Ильин А. П., Беловошин А. В. Методика смачивания огнетушащего порошкового состава как один из новых способов оценки его гидрофобности // Пожаровзрывобезопасность. – 2012. – Т. 21. – № 1. – С. 83 – 87.

## 2013

141. Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Ильин А. А., Комаров Ю. М., Бабайкин Д. В. Влияние оксидов щелочных металлов на селективность процесса конверсии монооксида углерода в водород на медьсодержащих катализаторах // Журн. приклад. химии. – 2013. – Т. 86, вып.1. – С. 31 – 35.
142. Железнова А. Н., Ильин А. А., Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Комаров Ю. М. Низкотемпературное окисление меди в процессе механохимической активации в паро-аммиачно-кислородной среде // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2013. – Т. 56, вып. 4. – С. 44 – 47.
143. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П. Механохимический синтез оксида железа путем взаимодействия металлических порошков с водой // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2013. – Т. 56, вып. 6. – С. 45 – 49.
144. Ильин А. А., Бабайкин Д. В., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Проблемы низкотемпературной конверсии монооксида углерода водяным паром в водород в производстве аммиака // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2013. – Т. 56, вып. 12. – С. 3 – 14.

## 2014

145. Киселев А. Е., Кудин Л. С., Ильин А. П. Исследование железоксидного катализатора  $K_2O \cdot nFe_2O_3$ . I. Высокотемпературные процессы в механоактивированной системе  $K_2O - Fe_2O_3$  // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2014. – Т. 57, вып. 2. – С. 15 – 19.
146. Смирнова Д. Н., Ильин А. П., Смирнов Н. Н. Механохимический синтез кремнийоксиуглеродных адсорбентов для очистки экстракционной фосфорной кислоты // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2014. – Т. 57, вып. 2. – С. 81 – 86.
147. Киселев А. Е., Кудин Л. С., Ильин А. П. Исследование железоксидного катализатора  $K_2O \cdot nFe_2O_3$ . II. Термодинамика сублимации  $K_2O$  // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2014. – Т. 57, вып. 3. – С. 12 – 15.
148. Бабичев И. В., Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Никанорова Н. Е., Ильин А. П. Извлечение  $MoO_3$  из отработанных катализаторов парциального окисления метанола до формальдегида // Журнал приклад. химии. – 2014. – Т. 57. – Вып. 3. – С. 298 – 302.

149. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П., Жуков А. В., Мезенцева А. А. Исследование процесса механохимического синтеза и термического разложения оксалата железа(II) // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2014. – Т. 57, вып. 7. – С. 80 – 83.
150. Киселев А. Е., Кудин Л. С., Ильин А. П. Исследование железоксидного катализатора  $K_2O \cdot nFe_2O_3$ . III. Высокотемпературное восстановление катализатора // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2014. – Т. 57, вып. 9. – С. 40 – 45.
151. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Смирнова Д. Н., Кочетков С. П., Попова А. В. Очистка экстракционной фосфорной кислоты и попутное извлечение редкоземельных элементов на угольных адсорбентах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2014. – Т. 57, вып. 12. – С. 3 – 10.

## 2015

152. Киселев А. Е., Кудин Л. С., Ильин А. П., Ильин А. А. Исследование железоксидного катализатора  $K_2O \cdot nFe_2O_3$ . IV. Испарение  $K_2O$  с активированного катализатора // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2015. – Т. 58, вып. 4. – С. 41 – 46.
153. Смирнова Д. Н., Смирнов Н. Н., Юдина Т. Ф., Ильин А. П., Бейлина Н. Ю. Химическое модифицирование углеродных материалов органическими кислотами в процессе очистки фосфорной кислоты // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2015. – Т. 58, вып. 5. – С. 51 – 53.
154. Бабайкин Д. В., Ильин А. А., Ильин А. П., Румянцев Р. Н., Денисова К. О. Исследование образования примесей в процессе конверсии оксида углерода при получении аммиака на агрегатах большой единичной мощности // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2015. – Т. 58, вып. 9. – С. 29 – 33.
155. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П., Пименова К. Р. Исследование условий образования молибдата железа(III) при керамическом и механохимическом синтезе // Рос. хим. журн. Рос. хим. общ-ва им. Д. И. Менделеева. – 2015. – Т. LIX, № 4. – С. 97 – 102.
156. Бабичев И. В., Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Ильин А. П., Курылева К. В. Регенерация железо-молибденового катализатора для процесса парциального окисления метанола до формальдегида // Журн. приклад. химии. – 2015. – Т. 88, вып. 4. – С. 558 – 562.

157. Mechanochemical Synthesis of Molybdates: Influence of Mechanical Activation on Structure of Molybdenum Oxides and Iron // Formaldehyde: synthesis, applications, and potential health effects / Amy Patton, editor. Nova Science Publishers. – 2015. – P. 155 – 167.

## 2016

158. Бабичев И. В., Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Ильин А. П., Дремин М. В. Влияние условий приготовления на состав, структуру и свойства железомолибденового катализатора // Журн. приклад. химии. – 2016. – Т. 89, вып. 2. – С. 218 – 223.
159. Жуков А. Б., Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Ильин А. П. Активность и селективность железомолибденовых катализаторов в процессе синтеза формальдегида на промышленном агрегате // Журн. приклад. химии. – 2016. – Т. 89, вып.2. – С. 241 – 246.
160. Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Вейсгайм В. В., Ильин А. П. Механохимическое окисление алюминия для получения его оксидов, гидроксидов и водорода // Журн. физ. химии. – 2016. – Т. 90, № 4. – С. 542 – 548.
161. Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Жуков А. Б., Ильин А. П. Механохимический синтез железомолибденового катализатора синтеза формальдегида // Рос. нанотехнологии. – 2016. – Т. 11, № 9-10. – С. 39 – 46.
162. Ильин А. А., Денисова К. О., Ильин А. П., Волкова А. В. Формирование структуры феррита кальция при механохимическом взаимодействии системы  $\text{FeC}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O} - \text{Ca}(\text{OH})_2$  // Стекло и керамика. – 2016. – № 10. – С. 24 – 28.
163. Жуков А. Б., Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Ильин А. П. Окисление метанола до формальдегида в промышленных условиях с использованием различных железомолибденовых катализаторов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2016 – Т. 59, вып. 5. – С. 65 – 71.
164. Zhuchko E. S., Rumyantsev R. N., Il'in A. A., Petukhova K. A., Volkova A. V., Il'in A. P. Solid-phase synthesis of calcium ferrite with the brownmillerite structure // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 2016 – Т. 59, вып. 12. – С. 412.

## Авторские свидетельства и патенты

165. А. с. № 1235522 СССР, МКИ В 01 J 37 / 00. Способ приготовления катализатора для гидрирования сероорганических соединений в газах / Широков Ю. Г., Ильин А. П., Румянцев Е. М., Данциг Г. А., Смирнов Н. Н., Шаркин Г. А. – Оpubл. 07.06.86, бюл. № 21.
166. А. с. № 1235523 СССР, МКИ В 01 J 37 / 04, 23 / 86. Способ приготовления катализатора для конверсии монооксида углерода / Широков Ю. Г., Ильин А. П., Низов Г. А., Ситникова Н. Н., Бобков С. П. – Оpubл. 07.06.86, бюл. № 21.
167. А. с. № 1253661 СССР. Способ приготовления катализатора для паровой конверсии углеводородов / Ильин А. П., Широков Ю. Г., Саушкина Л. А., Ягодкин В. И., Ситникова Н. Н. – Оpubл. 30.08.86, бюл. № 32
168. А. с. № 1301483 СССР. Способ получения поглотителя для очистки газов от сернистых соединений / Ильин А. П., Широков Ю. Г., Тительман Л. И., Базаров Ю. М., Высоцкий Ю. А. – Оpubл. 07.04.87, бюл. № 13.
169. А. с. 1616697 СССР, МКИ В 01 J 37/04, 23/76. Способ приготовления катализаторов для синтеза метанола и конверсии оксида углерода / Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Широков Ю. Г., Юрша И. А., Ницкая В. Н., Голубев Н. А., Аксенов Н. Н.; заявитель Иван. хим.-технол. ин-т. – № 4490743/31-04. – Заявл. 06.01.88; опубл. .30.12.90, бюл. № 48. – С. 38.
170. А. с. № 1502078 СССР. Способ приготовления катализатора для паровой конверсии углеводородов / Ильин А. П., Трофимов А. Н., Широков Ю. Г., Ягодкин В. И., Чураева И. А. – Оpubл. 23.08.89, бюл. № 31.
171. А. с. № 1790058 СССР. Способ регенерации ванадиевого катализатора / Царев Ю. В., Ильин А. П., Широков Ю. Г., Ситникова Н. Н., Бровкин Ю. М., Хорохорин В. И, Ваткеева Е. Н., Норов А. М.
172. А. с. № 1510914 СССР. Способ получения сорбента для очистки газов от сернистых соединений / Ильин А. П., Широков Ю. Г., Тительман Л. И., Данциг Г. А., Смирнова Л. Б. – Оpubл. 30.09.89, бюл. № 36.
173. А. с. № 1524920 СССР. Способ приготовления катализатора для синтеза метанола и конверсии оксида углерода / Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Широков Ю. Г., Низов Г. А., Хоменкова О. А. – Оpubл. 30.11.89, бюл. № 44.
174. А. с. № 1616697 СССР. Способ приготовления катализатора для конверсии оксида углерода / Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Широков Ю. Г.,

Юрша И. А., Ницкая В. Н., Голубев Н. А., Аксенов Н. Н. – Оpubл. 30.12.90, бюл. № 48.

175. Пат. № 1502038 Российская Федерация, МПК В01D1/14. Способ получения очищенной ортофосфорной кислоты / Кочетков С. П., Смирнов Н. Н., Хромов С. В., Лембриков В. М., Парфенов Е. П., Малахова Н. Н., Ильин А. П., Бушуев Н. Н., Никитин В. Г. – Оpubл. 23.08.89, бюл. № 31.
176. Пат. № 2017522 Российская Федерация. Способ приготовления катализатора для конверсии оксида углерода / Смирнов Н. Н., Широков Ю. Г., Ильин А. П., Смирнова Л. Б. – Оpubл. 15.08.94, бюл. № 15.
177. Пат. № 2017523 Российская Федерация. Способ получения носителя для катализатора паровой конверсии углеводородов / Широков К. Ю., Костров В. В., Широков Ю. Г., Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Ягодкин В. И. – Оpubл. 15.08.94, бюл. № 15.
178. Пат. ? Российская Федерация, В 01 J 23/80, В 01 J 37/04. Способ приготовления катализатора для синтеза метанола и конверсии оксида углерода / Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Артамонов А. В., Брюханова В. Г., Широков Ю. Г. – Заявка № 94003345/04/002959 от 28.01.94.
179. Пат. № 93007325/26 Российская Федерация. Способ получения гранулированного активного оксида алюминия / Ильин А. П., Широков Ю. Г., Кочетков С. П., Ершова С. М., Малахова Н. Н., Аксенов Н. Н. – Заявл.18.07.97.
180. Пат. № 2105718 Российская Федерация, МПК<sup>6</sup> C01F7/02. Способ получения гранулированного активного оксида алюминия / Ильин А. П., Широков Ю. Г., Кочетков С. П., Ершова С. М., Малахова Н. Н., Аксенов Н. Н. – Оpubл. 1998, бюл. № 36.
181. Пат. 2200702 Российская Федерация, МПК C01B 25/234,237. Способ получения очищенной фосфорной кислоты / Смирнов Н. Н., Кочетков С. П., Хромов С. В., Ильин А. П., Лембриков В. М., Малахова Н. Н., Парфенов Е. П., Пудовкина Т. Н. – Оpubл. 20.03.03, бюл. № 8.
182. Пат. № 2229435 Российская Федерация. Способ получения очищенной фосфорной кислоты / Кочетков С. П., Смирнов Н. Н., Хромов С. В., Лембриков В. М., Парфенов Е. П., Малахова Н. Н., Ильин А. П., Бушуев Н. Н., Никитин В. Г. – Оpubл. 27.05.04, бюл. № 15.
183. Пат. № 2254922 Российская Федерация. Способ приготовления катализатора для среднетемпературной конверсии оксида углерода



водяным паром / Ильин А. П. Смирнов Н. Н., Кунин А. В. – Оpubл. 27.06.05, бюл. № 2.

184. Пат. № 2294936 Российская Федерация, C09D1/02. Строительная силикатная краска / Разговоров П. Б., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Малбиев С. А. – Приоритет от 26.12.05. Решение о выдаче патента РФ от 19.09.06; опубл. 10.03.07, бюл. № 5.
185. Пат. № 2294937 Российская Федерация, C09D5/08, C09D5/28. Одноупаковочная силикатная краска / Разговоров П. Б., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. – Приоритет от 26.12.05. Решение о выдаче патента РФ от 19.09.06; опубл. 10.03.07, бюл. № 5.
186. Пат. № 2306176 Российская Федерация, МПК В 01 J 23/80, С 01. Способ приготовления катализатора для низкотемпературной конверсии оксида углерода водяным паром / Комаров Ю. М., Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Гордина Н. Е. – Заявл. 21.03.06; опубл. 20.09.07, бюл. № 18.
187. Пат. № 2291744 Российская Федерация. Способ приготовления катализатора для среднетемпературной конверсии оксида углерода водяным паром / Ильин А. А., Смирнов Н. Н. Ильин А. П. – Оpubл. 20.01.07, бюл. № 18.
188. Пат. № 2317945 Российская Федерация. Способ получения гранулированного цеолита типа А / Прокофьев В. Ю., Разговоров П. Б., Ильин А. П., Смирнов К. В., Гордина Н. Е. – Заявл. 07.07.06; опубл. 27.02.08, бюл. № 6.
189. Пат. № 2320411 Российская Федерация. Способ приготовления катализатора для среднетемпературной конверсии оксида углерода водяным паром / Курочкин В. Ю., Ильин А. П., Смирнов Н. Н. – Оpubл. 27.03.08, бюл. № 9.
190. Пат. № 2317322 Российская Федерация. Способ очистки растительных масел от восков / Разговоров П. Б., Прокофьев В. Ю., Макаров С. В., Ильин А. П., Пятачков А. А., Володарский М. В. – Заявл. 13.04.06; опубл. 20.02.08, бюл. № 5.
191. Пат. № 2317321 Российская Федерация. Способ адсорбционной очистки растительных масел / Разговоров П. Б., Макаров С. В., Ильин А. П., Володарский М. В. – Оpubл. 20.02.08, бюл. № 5.

192. Пат. № 2358804 Российская Федерация, МПК В01J 23/80 С01. Способ приготовления катализатора для низкотемпературной конверсии оксида углерода водяным паром / Комаров Ю. М., Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Ильин А. А. – Заявл. 28.12.07; опубл. 20.06.09.
193. Пат. № 2376244 Российская Федерация, МПК С 01 F 7/16. Способ получения алюмината кальция / Ильин А. А., Сушков И. В., Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Комаров Ю. М. – Заявл. 09.06.08; опубл. 20.12.09.
194. Пат. № 2402490 Российская Федерация, МПК С01G9. Способ получения оксида цинка / Комаров Ю. М., Ильин А. П., Ильин А. А., Смирнов Н. Н. – Заявл. 29.06.09; опубл. 27.10.10.
195. Пат. № 2388687 Российская Федерация, МПК С01В 25/234, В01D 11/04. Способ получения очищенной фосфорной кислоты / Смирнов Н. Н., Пухов И. Г., Семенов А. Д., Ильин А. П., Гордина Н. Е., Кочетков С. П. – Заявл. 17.07.08; опубл. 10.05.10. бюл. № 13.
196. Пат. № 2391387 Российская Федерация, МПК С11В 3/10 С11В 1/10. Способ адсорбционной очистки растительных масел / Разговоров П. Б., Прокофьев В. Ю., Захаров О. Н., Ильин А. П. – Заявл. 18.12.08; опубл. 10.06.10. Бюл. № 16.
197. Пат. № 2445160 Российская Федерация. Способ приготовления катализатора среднетемпературной конверсии оксида углерода водяным паром / Ильин А. А., Ильин А. П., Румянцев Р. Н., Смирнов Н. Н.; заявитель Иван. хим.-технол. ун-т. – Оpubл. 20.03.12, Бюл. № 8.
198. Пат. № 2456045 Российская Федерация, МПК А62D1/00. Способ получения огнетушащего порошкового состава / Смирнов С. А., Кунин А. В., Смирнов А. С., Ильин А. П. – Оpubл. 20.07.12, бюл. № 20.
199. Пат. № 2456240 Российская Федерация, МПК А62D1/00. Способ получения оксида цинка / Ильин А. П., Ильин А. А., Железнова А. Н., Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н. – Оpubл. 20.07.12, бюл. № 20.
200. Пат. № 2457028 Российская Федерация, МПК В01J21/04. Способ приготовления катализатора для низкотемпературной конверсии оксида углерода водяным паром / Ильин А. П., Комаров Ю. М., Бабайкин Д. В., Ильин А. А., Смирнов Н. Н. – Оpubл. 27.07.12, бюл. № 21.

201. Пат. 2463251 Российская Федерация, МПК C01G3/02. Способ получения оксида меди / Ильин А. А., Ильин А. П., Комаров Ю. М., Железнова А. Н., Смирнов Н. Н. – Оpubл. 10.10.12, бюл. № 28.
202. Пат. № 2458738 Российская Федерация. Способ получения катализатора окисления метанола до формальдегида / Ильин А. П., Ильин А. А., Жуков А. Б., Румянцев Р. Н.; заявитель Иван. хим.-технол. ун-т. – Оpubл. 20.08.12, бюл. № 23.
203. Пат. № 2603641 Российская Федерация. Способ приготовления катализатора среднетемпературной конверсии оксида углерода водяным паром / Ильин А. А., Ильин А. П., Румянцев Р. Н., Лапшин М. А. – Заявл. 28.12.15; опубл. 27.11.16, бюл. № 33.

## Тезисы докладов конференций, симпозиумов, семинаров, совещаний

### 1976

204. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Кузнецова Г. В., Кочетков С. П. Получение высококонцентрированных дисперсных суспензий окислов цинка и алюминия: тез. докл. X Всесоюз. конф. по технологии неорган. веществ, 1976 г., Днепропетровск. – 1976. – С. 71 – 72.

### 1978

205. Ильин А. П., Кириллов И. П., Широков Ю. Г. Влияние структурно-механических свойств на качество формованных катализаторов сероочистки: тез. докл. XI Всесоюз. конф. по технологии неорган. веществ, 1978 г., Новочеркасск. – 1978. – С. 76 – 77.

### 1981

206. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Ситникова Н. Н., Суриков В. Г. Диспергирование гидроксида и оксида алюминия в жидких средах // XII Всесоюз. научно-техн. конф. «Технология неорган. веществ и минер. удобрений», 1981 г., Чимкент. – 1981. – Т. 2. – С. 42 – 44.
187. Широков Ю. Г., Ильин А. П., Ситникова Н. Н., Морокин О. Ю. Исследование взаимодействия между порошком катализатора НТК-4 и аммиачно-карбонатным раствором // XII Всесоюз. научно-техн. конф. «Технология неорган. веществ и минер. удобрений», Чимкент. – 1981. – Т. 2. – С. 44 – 46.
188. Shirokov J. G., Ilyin A. P. Development of scientific bases for the preparation of mixed catalysts and sorbents Praga, Czechoslovakia. CHISA. – 1981. – P. 46.

### 1982

189. Широков Ю. Г., Ильин А. П., Смирнов Н. Н. Измельчение оксидов и гидроксидов металлов в водных растворах высокомолекулярных ПАВ // Всесоюз. научно-техн. конф. «Проблемы тонкого измельчения, классификации и дозирования», Иваново, 1982. – С. 139.
190. Широков Ю. Г., Ильин А. П., Кириллов И. П. Механохимическое активирование твердой фазы в неорганических веществах. – Новосибирск, 1982. – С. 90 – 91.

## 1984

191. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Ситникова Н. Н. Повышение качества катализаторов и сорбентов для тонкой очистки углеводородных газов от сернистых соединений // II Всесоюз. совещ. «Каталитические методы глубокого обессеривания с утилизацией серы и её соединений», 1984 г., Баку. – С. 7 – 8.
192. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Смирнов Н. Н., Шаркин Г. А., Данциг Г. А. Разработка активных катализаторов процесса очистки природного газа от сероорганических соединений // II Всесоюз. совещ. «Каталитические методы глубокого обессеривания с утилизацией серы и её соединений», 1984 г., Баку. – 1984. – С. 10.

## 1985

193. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Ефремов В. Н., Корягина Т. В. Изменение кристаллофазового состава гидроксида алюминия при механохимической обработке // XIII Всесоюз. научно-техн. конф. «Технология неорган. веществ и минерал. удобрений», 1985 г., Горький. – 1985. – Ч. 1. – С. 77 – 78.

## 1988

194. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Химические основы получения медьмагниевого катализатора // XIV Всесоюз. научно-техн. конф. «Технология неорган. веществ и минерал. удобрений», 1988 г., Львов. – 1988. – Ч. 2. – С. 21.
195. Ильин А. П., Трофимов А. Н., Широков Ю. Г. Формованный катализатор конверсии метана в трубчатой печи // XIV Всесоюз. научно-техн. конф. «Технология неорган. веществ и минер. удобрений», 1988 г., Львов. – 1988. – Ч. 2. – С. 22.

## 1989

196. Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Воспроизводимость химического и фазового состава при получении медьмагниевого катализатора // Научно-практ. конф. ИХТИ. – Иваново, 1989. – С. 36 – 37.
197. Трофимов А. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г., Ягодкин В. И. Разработка технологии формованных носителей для процесса конверсии углеводородного сырья // Научно-практ. конф. ИХТИ. – Иваново, 1989. – С. 38.

198. Трофимов А. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Исследование процессов измельчения и механохимической активации глинозёмсодержащего сырья // Всесоюз. конф. «Технология сыпучих материалов «Химтехника – 89», 1989 г., Ярославль. – 1989. – Т. 2. – С. 118 – 119.

### 1990

199. Ильин А. П., Трофимов А. Н., Широков Ю. Г., Падохин В. А., Ягодкин В. И. Механохимическое активирование глинозёма в процессе сухого измельчения // Всесоюз. симп. по механохимии и механоэмиссии твердых тел, 1990 г., Чернигов. – 1990. – Т. 2. – С. 12 – 13.

### 1991

200. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Широков К. Ю. Особенности вибрационного измельчения оксида и гидроксида алюминия // V Всесоюз. науч. конф. «Механика сыпучих материалов», 1991 г., Одесса. – 1991. – С. 22.
201. Ильин А. П., Царев Ю. В., Широков Ю. Г. Исследование и выбор оптимальных условий измельчения гранул отработанного катализатора ИК-1-6 // V Всесоюз. науч. конф. «Механика сыпучих материалов», 1991 г., Одесса. – 1991. – С. 209.
202. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Методы механохимической активации в технологии оксидных катализаторов // XV Всесоюз. конф. по хим. технологии неорган. веществ, 1991 г., Казань. – 1991. – С. 37.
203. Ильин А. П., Царев Ю. В. Синтез высокодисперсного гидрокремнегеля в процессе регенерации отработанных ванадиевых катализаторов // XV Всесоюз. конф. по хим. технологии неорган. веществ, 1991 г., Казань. – 1991. – С. 39.
204. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Вяжущие на основе фторсодержащих кремнегелевых отходов // Всесоюз. конф. «Физико-хим. проблемы материаловедения и новые технологии», 1991 г., Белгород. – 1991. – Ч. 2. – С. 62.

### 1992

205. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Активация и стабилизация высокодефектных кристаллических структур промоторами механохимического воздействия // XI Всесоюз. совещ. по кинетике и механизму хим. реакций в твёрдом теле, 1992 г., Минск. – 1992. – С. 178 – 179.

## 1993

206. Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Широков Ю. Г. Измельчение и активирование гидроксида алюминия в промышленных мельницах // Материалы комплекса научных и научно-технических мероприятий стран СНГ (Конференция, семинар, школа, выставка), 1993 г., Одесса. – 1993. – С. 305.
207. Ильин А. П., Прокофьев В. Ю. Механохимический синтез алюминатов кальция // Материалы комплекса научных и научно-технических мероприятий стран СНГ (Конференция, семинар, школа, выставка), 1993 г., Одесса. – 1993. – С. 306.

## 1995

208. Широков Ю. Г., Юрченко Э. Н., Ильин А. П., Прокофьев В. Ю. Характеристики и регулирование свойств формовочных масс, используемых для экструзии носителей и катализаторов блочно-сотовой структуры // Блочные носители и катализаторы сотовой структуры: тез. докл. Междунар. семинара, сент. 1995 г., С.-Петербург. – СПб., 1995. – Ч. 1. – С. 79 – 81.
209. Ильин А. П., Широков Ю. Г., Прокофьев В. Ю. Управление реологическими свойствами формовочных масс при получении блочных носителей и катализаторов // Блочные носители и катализаторы сотовой структуры: тез. докл. Междунар. семинара, сент. 1995 г., С.-Петербург. – СПб., 1995. – Ч. 1. – С. 82 – 86.
210. Механохимические явления при диспергировании системы  $\text{TiO}_2 - \text{SO}_3 - \text{H}_2\text{O}$  / Прокофьев В. Ю., Юрченко Э. Н., Ильин А. П. и др. // Механохимия и механохимическая активация: тез. докл., Санкт-Петербург, сент. 1995 г. – СПб., 1995. – С. 108 – 109.

## 1996

211. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Кунин А. В., Широков Ю. Г. Структурообразование в процессе приготовления блочных носителей катализаторов на основе  $\text{TiO}_2$ , модифицированных оксидом алюминия // I Регион. межвуз. конф. «Актуальные проблемы химии, хим. технологии и хим. образования «Химия – 96», 1996 г., Иваново. – Иваново, 1996. – С. 91.
212. Сазанова Т. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Механохимическая активация карбоната кальция в присутствии

поверхностно-активных веществ // I Регион. межвуз. конф. «Актуальные проблемы химии, хим. технологии и хим. образования «Химия – 96», 1996 г., Иваново. – 1996. – С. 93 – 94.

213. Широков Ю. Г., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Сазанова Т. В., Кочетков С. П. Разработка поглотителей выхлопных кислых газов на основе соединений кальция // III конф. по науч. основам приготовления катализаторов Российской Федерации и стран СНГ, 1996 г., Новосибирск. – 1996. – С. 168 – 169.
214. Царев Ю. В., Широков Ю. Г., Ильин А. П. Разработка технологии приготовления ванадиевых катализаторов с использованием отработанных // III конф. по науч. основам приготовления катализаторов Российской Федерации и стран СНГ, 1996 г., Новосибирск. – 1996. – С. 190 – 191.
215. Царев Ю. В., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Фазовые превращения в процессе дезактивации и регенерации серосодержащих ванадиевых катализаторов // Междунар. семинар «Сернистые соединения и окружающая среда», 1996 г., Иваново. – 1996.

### 1997

216. Ильин А. П., Прокофьев В. Ю., Смирнов Н. Н., Наугольный Е. Р. Исследование механохимических процессов в смесях оксидов, гидроксидов и карбонатов металлов // Научно-техн. семинар «Механохимические процессы», 1997 г., Одесса. – 1997.
217. Ilyin A. P., Prokofev V. Yu., Kunin A. V., Yurchenko E. N., Novgorodov V. N. Mechanochemical synthesis of cordierite from natural and artificial raw materials // 2-nd International Conference on Mechanochemistry and Mechanical Activation. – Novosibirsk, Russia, 1997. – P. 149.
218. Сазанова Т. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Механохимический синтез алюмокальциевых носителей // I Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии (Химия – 97)», 23 – 25 сент. 1997 г., Иваново. – Иваново, 1997. – С. 9 – 10.
219. Кунин А. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Влияние механической активации и стабилизирующей добавки на взаимодействие в системах  $TiO_2 - Al_2O_3$  и  $TiO_2 - Al(OH)_3$  // I Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии (Химия – 97)», 23 – 25 сент. 1997 г., Иваново. – Иваново, 1997. – С. 23 – 24.



220. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Характеристика формовочных свойств масс для экструзии носителей, катализаторов и сорбентов // I Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии (Химия – 97)», 23 – 25 сент. 1997 г., Иваново. – Иваново, 1997. – С. 24 – 25.
221. Исаков В. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Сравнительная оценка механохимической активации высокотемпературных оксидов алюминия и титана // I Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии (Химия – 97)», 23 – 25 сент. 1997 г., Иваново. – Иваново, 1997. – С. 25 – 26.
222. Кунин А. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Способы регулирования реологических и структурно-механических свойств формовочных масс // I Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии (Химия – 97)», 23 – 25 сент. 1997 г., Иваново. – Иваново, 1997. – С. 7 – 8.

#### 1998

223. Prokofev V. Yu., Ilyin A. P., The Mechanochemical Methods to Control of Moulding Characteristics of Catalyst Masses Intern // Conf. on Colloid Chemistry and Physical-Chemical Mechanics, 4 – 8 oct. 1998 г., Moscow. – М., 1998. – P. 315.
224. Ильин А. П. Планирование и организация учебного процесса студентов заочного отделения // Организация самостоят. работы студентов в условиях реформы высш. проф. образования: тез. докл. межвуз. учебно-метод. конф., 26 – 27 янв. 1998 г., Иваново. – Иваново, 1998. – С. 84 – 85.

#### 1999

225. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Характеристика формовочных масс и способы управления свойствами // II Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии (Химия – 99)», 11 – 13 мая 1999 г., Иваново. – Иваново, 1999. – С. 146.
226. Кунин А. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Исследование методов регулирования свойств формовочных масс на основе титаната алюминия // II Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии» (Химия – 99)», 11 – 13 мая 1999 г., Иваново. – Иваново. – С. 150.

227. Кунин А. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Влияние условий предварительной обработки оксидов алюминия и титана на глубину взаимодействия между ними // II Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии» (Химия – 99)», 11 – 13 мая 1999 г., Иваново. – Иваново. – С. 150 – 151.
228. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Оптимизация структурно-механических свойств формованных масс для экструзии // II Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии» (Химия – 99)», 11 – 13 мая 1999 г., Иваново. – Иваново, 1999. – С. 151.
229. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Требования к формованным массам для экструзии блоков сотовой структуры // II Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии» (Химия – 99)», 11 – 13 мая 1999 г., Иваново. – Иваново, 1999. – С. 152.
230. Прокофьев В. Ю., Сазанова Т. В., Ильин А. П. Механохимические явления, протекающие в процессе приготовления алюмокальциевого сорбента // II Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии» (Химия – 99)», 11 – 13 мая 1999 г., Иваново. – Иваново, 1999. – С. 152 – 153.
231. Исаков В. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Исследование процессов механохимической активации оксидов металлов различной твердости // II Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии» (Химия – 99)», 11 – 13 мая 1999 г., Иваново. – Иваново, 1999. – С. 154.
232. Непчелин П. В., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Исследование термодинамических свойств твердых растворов на основе меди и магния // II Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии» (Химия – 99)», 11 – 13 мая 1999 г., Иваново. – Иваново, 1999. – С. 155.
233. Царев Ю. В., Ильин А. П., Широков Ю. Г. Исследование стадии регенерации ванадиевых сернокислотных катализаторов // II Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии» (Химия – 99)», 11 – 13 мая 1999 г., Иваново. – Иваново, 1999. – С. 157.
234. Кунин А. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Исследование влияния предварительной механической обработки на термический синтез кордиерита // II Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии» (Химия – 99)», 18 – 20 окт. 1999 г., Иваново. – Иваново, 1999. – С. 36 – 37.

235. Кунин А. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Исследование процессов формирования блочных носителей блочной структуры на основе титаната алюминия // II Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии (Химия – 99)», 18 – 20 окт. 1999 г., Иваново. – Иваново. – 1999. – С. 37 – 38.
236. Непчелин П. В., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Изменение термодинамических параметров и структуры медно-магниевого катализатора при механохимическом синтезе // II Междунар. научно-техн. конф. «Актуальные проблемы химии и хим. технологии (Химия – 99)», 18 – 20 окт. 1999 г., Иваново. – Иваново, 1999. – С. 39 – 40.

## 2000

237. Андрианасулу Н. Т., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Связь термодинамических параметров и скорости кристаллизации оксида меди из оксидного твердого раствора // Междунар. научно-техн. конф. «Кинетика и механизм кристаллизации». – Иваново, 2000. – С. 111.
238. Непчелин П. В., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Влияние процессов кристаллизации на механохимический синтез оксидных медьсодержащих катализаторов // Междунар. научно-техн. конф. «Кинетика и механизм кристаллизации». – Иваново, 2000. – С. 124.
239. Кокина Н. Р., Ильин А. П. Организация и опыт условий подготовки специалистов для предприятий химической промышленности // II Межвуз. учебно-метод. конф. «Конкурентоспособность российского химико-технологического образования». 2000 г., Москва. – 2000. – С. 11 – 13.

## 2001

240. Кунин А. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Разработка термостойких носителей для конверсии углеводородных газов // V Междунар. научно-техн. конф. «Теорет. и эксперимент. основы создания новых высокоэффективных химико-технол. процессов и оборудования», 2001 г., Иваново. – Иваново. – С. 293 – 295.
241. Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Оптимизация технологии механохимического синтеза оксидных медьсодержащих катализаторов // V Междунар. научно-техн. конф. «Теорет. и эксперимент. основы создания новых высокоэффективных химико-технол. процессов и оборудования», 2001 г., Иваново. – Иваново. – С. 397 – 399.

242. Гордина Н. Е., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Использование механохимического синтеза для получения сорбентов на основе цеолитов // Всерос. конф. по технологии неорган. веществ, 19 – 22 июня 2001 г., Казань. – Казань, 2001. – С. 53 – 54.
243. Непчелин П. В., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Выбор условий синтеза катализатора конверсии оксида углерода(II) водяным паром // Всерос. конф. по технологии неорган. веществ, 19 – 22 июня 2001 г., Казань. – Казань, 2001. – С. 58 – 59
244. Ильин А. П., Прокофьев В. Ю. Оптимизация свойств формовочных масс для экструзии носителей и сорбентов // Всерос. конф. по технологии неорган. веществ, 19 – 22 июня 2001 г., Казань. – Казань, 2001. – С. 59 – 60.
245. Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Использование термохимических измерений для оптимизации технологии механохимического синтеза оксидных медьсодержащих катализаторов // Междунар. научно-техн. конф. «Современ. проблемы хим. технологии неорган. веществ. – Одесса, 2001. – Т. 1. – С. 155 – 157.

## 2002

246. Ильин А. П., Смирнов Н. Н., Кунин А. В., Ильин А. А., Андрианасулу Н. Т. Теоретические и прикладные аспекты механохимического синтеза катализаторов очистки технологических газов // Междунар. науч. конф. «Кристаллизация в наносистемах». – Иваново, 2002. – С. 109.

## 2004

247. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Механохимический синтез медьсодержащих катализаторов в активных газовых средах // V Рос. конф. «Научные основы приготовления и технологии катализаторов». – Омск, 2004.
248. Ильин А. П. Обеспечение качества подготовки специалистов для предприятий по производству минеральных удобрений, солей и продуктов основного неорганического синтеза // VI межвуз. учебно-метод. конф. «Многоуровневая система образования и качество подготовки специалистов». – М.: РХТУ, 2004. – С. 24 – 25.
249. Ильин А. П. Качество подготовки инженеров по специальности 25.02.00 «Химическая технология неорганических веществ» // Научно-метод. конф. «Проблемы качества образования». – Иваново, 2004. – С. 46 – 47.

250. Ильин А. А., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Механохимический синтез катализаторов на основе ферритов кальция и меди для процессов среднетемпературной конверсии монооксида углерода // V Рос. конф. «Науч. основы приготовления и технологии катализаторов». – Омск, 2004. – С. 95.
251. Ильин А. П., Кунин А. В. Смирнов Н. Н. Применение механохимической активации в процессе регенерации катализаторов // IV Рос. конф. «Проблемы дезактивации катализаторов». – Омск, 2004. – С. 178.
252. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Роль кристаллизации при механохимическом синтезе катализаторов // III Междунар. науч. конф. «Кинетика и механизм кристаллизации». – Иваново, 2004. – С. 95.
253. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Комаров Ю. М. Кристаллизация медьсодержащих соединений при механохимическом синтезе катализаторов // III Междунар. науч. конф. «Кинетика и механизм кристаллизации». 12 – 14 окт. 2004 г., Иваново. – Иваново, 2004. – С. 153.
254. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Применение механохимии для синтеза медьсодержащих катализаторов с участием газовой фазы // Энергоресурсосберегающие технологии и оборудование, экологически безопасные производства: сб. тр. междунар. науч. конф., 14 – 17 сент. 2004 г., Иваново. – Иваново, 2004. – Т. 2. – 2004. – С. 69.
255. Ильин А. А., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Механический синтез и каталитические свойства ферритов кальция и меди // Энергоресурсосберегающие технологии и оборудование, экологически безопасные производства: сб. тр. междунар. науч. конф., 14 – 17 сент. 2004 г., Иваново. – Иваново, 2004. – Т. 2. – 2004. – С. 70.

## 2005

256. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Абсорбционно-химическое взаимодействие в процессе механохимического синтеза катализаторов в активных газовых средах // Всерос. семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбция», 2005 г., Иваново. – Иваново, 2005. – С. 41 – 43.
257. Ильин А. А., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Механохимический синтез катализаторов на основе ферритов кальция и меди для процессов среднетемпературной конверсии монооксида углерода водяным паром // Всерос. семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбция», 2005 г., Иваново. – Иваново, 2005. – С. 43 – 46.

258. Ильин А. П. Проблемы организации производственной практики по специальности 25.02.00 «Химическая технология неорганических веществ» // Научно-метод. конф. «Новые технологии в организации и контроле учебного процесса». – Иваново, 2005. – С. 40 – 41.
259. Ильин А. П. Новые технологии в организации и контроле учебного процесса при подготовке инженеров по специальности 25.02.00 ХТНВ // VII межвуз. учебно-метод. конф. «Химико-технологические вузы и болонский процесс. Современные технологии обучения», 12 – 13 апреля 2005 г., Москва. – М. – С. 59 – 63.

## 2006

260. Семенов А. Д., Смирнов Н. Н., Гордина Н. Е., Ильин А. П. Исследование влияния адсорбента на удаление соединений фтора из ЭФК в процессе отдувки // Всерос. семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбция», Иваново, Плес, 2006 г. – Иваново. 2006. – С. 38 – 41.
261. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Роль абсорбционно-химического взаимодействия при механохимическом синтезе двойных солей меди и цинка // Всерос. семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбция», Иваново, Плес, 2006 г. – Иваново. 2006. – С. 41 – 43.
262. Ильин А. А., Курочкин В. Ю., Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Гордина Н. Е. Низкотемпературное окисление металлов в процессе их механической активации // Всерос. семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбция», Иваново, Плес, 2006 г. – Иваново. 2006. – С. 43 – 46.
263. Прокофьев В. Ю., Грудцин С. М., Ильин А. П. Регулирование формовочных свойств систем на основе глинозема // Всерос. семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбция», Иваново, Плес, 2006 г. – Иваново. 2006. – С. 46 – 54.
264. Ильин А. П. Управление качеством подготовки инженеров по специальности 24.03.01 «Химическая технология неорганических веществ» // Проблемы качества высшего образования: материалы науч.-метод. конф., 2 – 3 февр. 2006 г., Иваново. – Иваново, 2006. – С. 42.

## 2007

265. Семенов А. Д., Смирнов Н. Н., Гордина Н. Е., Ильин А. П. Активация угля для адсорбционной очистки экстракционной фосфорной кислоты //

Всерос. семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбция», Иваново, Плес, 2007 г. – Иваново, 2007. – С. 45 – 46.

266. Курочкин В. Ю., Ильин А. А., Вшивцева О. А., Ильин А. П. Регулирование активности и селективности катализатора среднетемпературной конверсии оксида углерода // Всерос. семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбция», Иваново, Плес, 2007. – С. 50 – 54.
267. Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Комаров Ю. М. Механохимический синтез медьсодержащих катализаторов в активных газовых средах // Всерос. семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбция», Иваново, Плес, 2007 г. – Иваново, 2007. – С. 55 – 56.
268. Ильин А. А., Курочкин В. Ю., Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Гордина Н. Е. Механохимический синтез активного оксида железа // VI Всерос. конф. «Ресурсоэнергосберегающие технологии в химической и нефтехимической промышленности». – М.: РХТУ, 2007. – С. 92 – 93.
269. Грудцин С. М., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Приготовление носителей катализаторов высокотемпературной конверсии углеводородов на основе системы глинозем – гидроксид калия // II Регион. конф. мол. ученых «Теорет. и эксперимент. химия жидкофазных систем», Иваново. 13 – 16 нояб. 2007 г., Иваново. – Иваново, 2007. – С. 48.
270. Грудцин С. М., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Получение носителей катализаторов в системе  $Al_2O_3$  – КОН с использованием механохимического синтеза // II Регион. конф. мол. ученых «Теорет. и эксперимент. химия жидкофазных систем», Иваново. 13 – 16 нояб. 2007 г., Иваново. – Иваново, 2007. – С. 49.
271. Семенов А. Д., Смирнов Н. Н., Гордина Н. Е., Ильин А. П. Моделирование фазового равновесия системы  $H_3PO_4$  – HF –  $H_2O$  // II Регион. конф. мол. ученых «Теорет. и эксперимент. химия жидкофазных систем», 13 – 16 нояб. 2007 г., Иваново. – Иваново, 2007. – С. 123.
272. Ilyin A. A., Kurochkin V. Yu., Smirnov N. N., Ilyin A. P. Mechanochemical synthesis of catalysts for mediumtemperature conversion of monoxide of carbon by water steam // V symposium Advances on chemical engineering and new materials science, Russia, 2007.
273. Сушков И. В., Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Влияние состава на физико-химические свойства медьсодержащих катализаторов

// II Общерос. научно-практ. конф. «Новые технологии в азотной промышленности», 8 – 13 окт. 2007 г., Невинномысск.

274. Ильин А. П., Смирнов Н. Н. Опыт работы кафедры ТНВ ИГХТУ по многоуровневой подготовке и тестированию // II Общерос. научно-практ. конф. «Новые технологии в азотной промышленности», 8 – 13 окт. 2007 г., Невинномысск.
275. Грудцин С. М., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Исследование стадий экструзионного формования носителей катализаторов паровой конверсии метана на основе алюмокалиевой системы // II Общерос. научно-практ. конф. «Новые технологии в азотной промышленности», 8 – 13 окт. 2007 г., Невинномысск.
276. Грудцин С. М., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Исследование стадии экструзионного формования носителей катализаторов паровой конверсии метана на основе алюмокалиевой системы // II Общерос. научно-техн. конф. «Новые технологии в азотной промышленности»: тез. докл. – Ставрополь, 2007. – С. 23.
277. Ильин А. А., Курочкин В. Ю., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Механохимический синтез катализатора в активных газовых средах для среднетемпературной конверсии СО // Всерос. конф. «Современные подходы к проблемам физикохимии и катализа», 16 мая 2007 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2007. – С. 74
278. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Синтез медьсодержащих катализаторов с использованием газовой фазы в условиях механохимии // Всерос. конф. «Современные подходы к проблемам физикохимии и катализа», 16 мая 2007 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2007. – С. 83 – 85.
279. Грудцин С. М., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Регулирование формовочных свойств систем на основе глинозема // Всерос. конф. «Современные подходы к проблемам физикохимии и катализа», 16 мая 2007 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2007. – С. 87 – 90.
280. Грудцин С. М., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Исследование стадий приготовления носителей катализаторов блочно-сотовой структуры // Всерос. конф. «Современные подходы к проблемам физикохимии и катализа», 16 мая 2007 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2007. – С. 90 – 93.



281. Ильин А. П. Использование тестовых технологий при приеме письменных экзаменов по специальным дисциплинам // Научно-метод. конф. «Инновац. технологии в образовании», 1 – 2 февр. 2007 г., Иваново. – Иваново. – 2007. – С. 28.

## 2008

282. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Гордина Н. Е. Механохимический синтез нанодисперсных оксидных композиций с использованием активных газовых сред // III Регион. конф. мол. ученых «Теорет. и эксперимент. химия жидкофазных систем (Крестовские чтения)», 18 – 21 нояб. 2008 г., Иваново. – Иваново, 2008. – С. 96.

283. Ильин А. А., Орлова М. В., Гордина Н. Е., Ильин А. П. Динамика структурных превращений при механохимическом синтезе и восстановлении алюмината меди // Всерос. конф. по физ. химии и нанотехнологиям «НИФХИ – 90», 10 – 14 нояб. 2008 г., Москва. – М., 2008. – С. 33 – 34.

284. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Механохимический синтез сложных оксидных композиций с использованием активных газовых сред // Всерос. конф. по физ. химии и нанотехнологиям «НИФХИ – 90», 10 – 14 нояб. 2008 г., Москва. – М., 2008. – С. 39 – 40.

285. Прокофьев В. Ю., Ильин А. П., Кунин А. В., Смирнов Н. Н. Опыт использования программы «SUNRAV TEST OFFICEPRO» для тестирования студентов специальности // Научно-метод. конф. «Хим. технология неорганических веществ. Инновационные технологии в образовании». – Иваново. 2008. – С. 68.

286. Ильин А. А., Ильин А. П., Смирнов Н. Н. Низкотемпературное окисление металлов в процессе их механической активации // IV Всерос. конф. «Науч. основы приготовления и технологии катализаторов», 4 – 9 сент. 2008 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2008. – Т. I. – С. 123 – 124.

287. Комаров Ю. М., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Использование механохимического синтеза в системе газ – твердое для получения медьсодержащих катализаторов конверсии СО и парового риформинга метанола // IV Всерос. конф. «Науч. основы приготовления и технологии катализаторов», 4 – 9 сент. 2008 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2008. – Т. I. – С. 127 – 128.

288. Семенов А. Д., Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Кочетков С. П. Механохимический синтез угольного адсорбента для очистки

экстракционной фосфорной кислоты // IV Всерос. конф. «Науч. основы приготовления и технологии катализаторов», 4 – 9 сент. 2008 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2008. – Т. I. – С. 152 – 153.

289. Захаров О. Н., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. Приготовление носителей катализаторов на основе модифицированных природных алюмосиликатов // IV Всерос. конф. «Науч. основы приготовления и технологии катализаторов», 4 – 9 сент. 2008 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2008. – Т. II. – С. 43.
290. Ильин А. А., Ильин А. П., Курочкин В. Ю., Смирнов Н. Н. Регулирование активности и селективности катализатора среднетемпературной конверсии монооксида углерода водяным паром // IV Всерос. конф. «Науч. основы приготовления и технологии катализаторов», 4 – 9 сент. 2008 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2008. – Т. II. – С. 48 – 49.
291. Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Термодинамика и кинетика механохимического синтеза медьсодержащих катализаторов в активных газовых средах // IV Всерос. конф. «Науч. основы приготовления и технологии катализаторов», 4 – 9 сент. 2008 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2008. – Т. II. – С. 86 – 67.
292. Курочкин В. Ю., Ильин А. А., Ильин А. П. Разработка катализатора среднетемпературной конверсии монооксида углерода водяным паром с использованием соединений типа перовскита и шпинели // Всерос. семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбции», Иваново, Плес, 2008 г. – Иваново, 2008. – С. 24 – 31.
293. Комаров Ю. М., Сушков И. В., Ильин А. П., Смирнов Н. Н. Влияние метода приготовления на физико-химические свойства медьсодержащих катализаторов // Всерос. семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбции», Иваново, Плес, 2008 г. – Иваново, 2008. – С. 31 – 32.

## 2009

294. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П. Принудительное окисление чугуна с применением методов механохимии // Физ.-хим. аспекты технологии наноматериалов, их свойства и применение: тез. докл. Всерос. конф., окт. – нояб. 2009 г. – М., 2009. – С. 108.
295. Ilyin A. A., Smirnov N. N., Ilyin A. P. Low-temperature mechanical oxidation of metals // III Intern. Conf. «Fundamental Bases of Mechanochemical

- Technologies» (FBMT – 2009), 27 – 30 may 2009 г., Novosibirsk. – Novosibirsk, 2009. – P. 87.
296. Prokof'ev V. Yu., Leshchov N. V., Ilyin A. P. Mechanochemical synthesis of potassium aluminate // III Intern. Conf. «Fundamental Bases of Mechanochemical Technologies» (FBMT – 2009), 27 – 30 may 2009 г., Novosibirsk. – Novosibirsk, 2009. – P. 129.
297. Smirnov N. N., Ilyin A. A., Ilyin A. P. Mechanochemical synthesis of catalysts in active gas-fluid medium // III Intern. Conf. «Fundamental Bases of Mechanochemical Technologies» (FBMT – 2009), 27 – 30 may 2009 г., Novosibirsk. – Novosibirsk, 2009. – P. 164.
298. Prokof'ev V. Yu., Protackiy S. P., Gordina N. E., Ilyin A. P. Influence of mechanochemical activation on moulding properties of catalyst masses // III Intern. Conf. «Fundamental Bases of Mechanochemical Technologies» (FBMT – 2009), 27 – 30 may 2009 г., Novosibirsk. – Novosibirsk, 2009. – P. 184.
299. Смирнов С. А., Кунин А. В., Богданова М. Е., Ильин А. П. Исследование процесса получения антислеживающей добавки в производстве огнетушащих порошков // III Междунар. конф. «Фундамент. основы механохим. технологий» (FBMT – 2009), 27 – 30 may 2009 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2009. – С. 186.
300. Смирнов С. А., Кунин А. В., Богданова М. Е., Ильин А. П. Исследование процесса механохимической активации аммофоса в производстве огнетушащих порошков // III Междунар. конф. «Фундамент. основы механохим. технологий» (FBMT – 2009), 27 – 30 may 2009 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2009. – Новосибирск, 2009. – С. 187.
301. Pukhov I. G., Smirnov N. N., Ilyin A. P. Mechanochemical modification of carbon adsorbent for purification of phosphoric acid // III Intern. Conf. «Fundamental Bases of Mechanochemical. Technologies», 27 – 30 may 2009 г., Novosibirsk. – Novosibirsk, 2009. – P. 216.
302. Pukhov I. G., Smirnov N. N., Ильин А. П. Mechanism of Catalytic-Adsorptive Purification of Wet-Process Phosphoric Acid // VIII international conference «Mechanisms of catalytic reactions», June 29 – July 2 2009 г., Novosibirsk. – Novosibirsk, 2009. – Vol. II. – P. 112.
303. Курочкин В. Ю., Ильин А. А., Ильин А. П. Разработка катализатора среднетемпературной конверсии монооксида углерода водяным паром с использованием соединений типа перовскита и шпинели // Всерос.

семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбция», 2009 г., Иваново, Плес. – Иваново, 2009. – С. 54 – 62.

304. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П. Разработка механохимической технологии получения оксида железа из порошка металлического чугуна // Всерос. семинар «Термодинамика поверхностных явлений и адсорбция», 2009 г., Иваново, Плес. – Иваново, 2009. – С. 84 – 87.

## 2010

305. Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Механохимический синтез катализаторов в газожидкостных средах // XIII Междунар. науч.-техн. конф.: тез. докл., 29 июня – 2 июля 2010 г., Иваново. – Иваново, 2010. – С. 9.
306. Железнова А. Н., Ильин А. П., Ильин А. А. Влияние энергонапряженности на механохимическое окисление металлического цинка в водной среде // XIII Междунар. науч.-техн. конф.: тез. докл., 29 июня – 2 июля 2010 г., Иваново. – Иваново, 2010. – С. 288.
307. Железнова А. Н., Румянцев Р. Н., Ильин А. П. Механохимическое окисление медьсодержащих порошков с получением оксидов меди // XIII Междунар. науч.-техн. конф.: тез. докл., 29 июня – 2 июля 2010 г., Иваново. – Иваново, 2010. – С. 289.
308. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П. Исследование соотношения активных компонентов на каталитические свойства железомолибденового катализатора в реакции окисления метанола в формальдегид // XIII Междунар. науч.-техн. конф.: тез. докл., 29 июня – 2 июля, 2010 г., Иваново. – Иваново, 2010. – С. 308.
309. Ильин А. П., Фирсов А. В. Исследование разложения нефелинового концентрата серной кислотой // XIII Междунар. науч.-техн. конф.: тез. докл., 29 июня – 2 июля, 2010 г., Иваново. – Иваново, 2010. – С. 316.

## 2011

310. Ильин А. П., Ильин А. А. Проблемы подготовки инженеров по специальности химическая технология неорганических веществ // Инновац. технологии в образовании: материалы науч.-метод. конф., 31 янв. – 1 февр. 2011 г. – Иваново, 2011. – С. 97 – 98.
311. Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Формирование профессиональных компетенций при изучении курса «Теоретические основы ТНВ»

// Инновац. технологии в образовании: материалы науч.-метод. конф., 31 янв. – 1 февр. 2011 г. – Иваново, 2011. – С. 125 – 127.

312. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П. Получение оксида железа путем окисления скрапа чугуна в газожидкостных средах // Физ. химия поверхност. явлений и адсорбции: Всерос. семинар, 27 июня – 2 июля 2011 г., Иваново, Плес. Иваново, 2011. – С. 99 – 100.
313. Фирсов А. В., Ильин А. П. Изучение процесса выщелачивания гидроксида алюминия // Физ. химия поверхност. явлений и адсорбции: Всерос. семинар, 27 июня – 2 июля 2011 г., Иваново, Плес. – Иваново, 2011. – С. 100 – 101.
314. Фирсов А. В., Ильин А. П. Определение реологических свойств сернокислотных нефелиновых пульп // Физ. химия поверхност. явлений и адсорбции: Всерос. семинар, 27 июня – 2 июля 2011 г., Иваново. – Иваново, Плес, 2011. – С. 106 – 107.
315. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П. Механохимический синтез катализатора конверсии монооксида углерода водяным паром из техногенного сырья // Физ. химия поверхност. явлений и адсорбции: III науч. конф., 27 июня – 4 июля 2011 г., Иваново, Плес. – Иваново, 2011. – С. 97 – 98.
316. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П. Получение оксидов железа для катализаторов окислительных процессов // Физико-химия и технология неорган. материалов: VIII Рос. ежегод. конф. молодых науч. сотрудников и аспирантов, 15 – 18 нояб. 2011 г., Москва. – М., 2011. – С. 472 – 473.

## 2012

317. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П. Каталитическое разложение оксида азота(I) на ферритах со структурой шпинели // IV Всерос. конф. по хим. технологии с междунар. участием ХТ'12. – М., 2012. – Т. 1. – С. 261 – 262.
318. Дубова И. А., Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П. Каталитическое разложение  $N_2O$  в инертной и окислительной атмосфере // Всерос. мол. конф. «Наноматериалы и нанотехнологии: проблемы и перспективы», 4 – 5 окт. 2012 г., Москва. – М., 2012. – С. 37 – 39.
319. Жуков А. Б., Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Ильин А. П. Разработка оксидного катализатора окисления метанола в формальдегид // Всерос.

мол. конф. «Наноматериалы и нанотехнологии: проблемы и перспективы», 4 – 5 окт. 2012 г., Москва. – М., 2012. – С. 40 – 42.

#### 2014

320. Ильин А. А., Смирнов Н. Н., Ильин А. П. Проблемы конверсии СО в производстве аммиака // II Рос. конгресс по катализу «РОСКАТАЛИЗ», 2 – 5 окт. 2014 г., Самара. – Самара, 2014. – С. 228.

#### 2015

322. Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Кокина Н. Р., Жуков А. Б., Ильин А. П. Анализ работы железомолибденовых катализаторов синтеза формальдегида // Второй Байкальский материаловедческий форум, 29 июня – 5 июля 2015 г. – С. 49 – 50.
323. Ильин А. П., Бабайкин Д. В., Смирнов Н. Н., Ильин А. А. Исследование и разработка катализаторов низкотемпературной конверсии СО в производстве аммиака // Второй Байкальский материаловедческий форум, 29 июня – 5 июля 2015 г. – С. 50 – 52.
324. Румянцев Р. Н., Бабичев И. В., Жуков А. Б., Ильин А. А., Ильин А. П. Получение формальдегида на оксидных железо-молибденовых катализаторах в промышленном реакторе // V конф. с элементами научной школы для молодежи «Органические и гибридные наноматериалы», 29 июня – 2 июля 2015 г. – С. 85 – 87.

#### 2016

325. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Лапшин М. А., Волкова А. В., Ильин А. П. Исследование свойств промышленного катализатора среднетемпературной конверсии монооксида углерода водяным паром // Всерос. науч. конф. «Актуальные проблемы адсорбции и катализа», 27 июня – 3 июля 2016 г., Иваново, Плес. – Иваново, 2016. – С. 385.
326. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Дао К. К., Петухова К. А., Ильин А. П. Механохимический синтез молибдата калия // Всерос. науч. конф. «Актуальные проблемы адсорбции и катализа», 27 июня – 3 июля 2016 г., Иваново, Плес. – Иваново, 2016. – С. 386.
327. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Ильин А. П., Бабайкин Д. В., Волкова А. В. Термопрограммированное восстановление феррита кальция // Всерос. науч. конф. «Актуальные проблемы адсорбции и катализа». 27 июня – 3 июля 2016 г., Иваново, Плес. – Иваново, 2016. – С. 387 – 388.

328. Ильин А. А., Дао К. К., Румянцев Р. Н., Ильин А. П., Петухова К. А., Жуков А. Б. Синтез и каталитические свойства железомолибденовых катализаторов окисления метанола до формальдегида // Всерос. науч. конф. «Актуальные проблемы адсорбции и катализа», 27 июня – 3 июля 2016 г., Иваново, Плес. – Иваново, 2016. – С. 388 – 389.
329. Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Бабайкин Д. В., Ильин А. П. Взаимосвязь структурных характеристик и каталитических свойств медьцинкового катализатора низкотемпературной конверсии СО // XX Менделеевский съезд по общ. и приклад. химии, 26 – 30 сент. 2016 г., Екатеринбург. – Екатеринбург, 2016. – Т.2б. – С. 288.
330. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Волкова А. В., Ильин А.П. Мягкий механохимический синтез феррита магния // XX Менделеевский съезд по общ. и приклад. химии, 26 – 30 сент. 2016 г., Екатеринбург. – Екатеринбург, 2016. – Т.2б. – С. 360.
331. Румянцев Р. Н., Ильин А. А., Волкова А. В., Ильин А. П. Механохимический синтез феррита меди // IX Междунар. науч. конф. «Кинетика и механизм кристаллизации. Кристаллизация и материалы будущего», 13 – 16 сент. 2016 г., Иваново. – Иваново, 2016. – С. 43 – 44.

## Методические пособия

321. Исследование структурно-механических свойств катализаторных масс и носителей: метод. указ. / сост. А. П. Ильин. – Иваново, 1982.
322. Технология серной кислоты: метод. указ. / сост. А. П. Ильин. – Иваново, 1983.
323. Методические указания по выполнению курсового проекта с применением ЭВМ «Искра-1256» для студентов специальности ТНВ: метод. указ. / сост. А. П. Ильин. – Иваново, 1985.
324. Технологическая производственная практика на Ивановском ПО Химпром: метод. указ. / сост. А. П. Ильин. – Иваново, 1986.
325. Рабочая программа и методические указания по изучению курса «Технология неорганических веществ», раздел «Технология серной кислоты»: метод. указ. / сост. А. П. Ильин. – Иваново, 1988.
326. Обжиг сульфидов металлов: метод. указ. / сост. А. П. Ильин. – Иваново, 1989.
327. Сборник лабораторных работ «Методы рентгеноструктурного анализа»: метод. указ. / сост.: Смирнов Н. Н., Ильин А. П., Широков Ю. Г. – Иваново, 1990. – 28 с.
328. Рабочая программа и контрольные задания по курсу «Технология неорганических веществ». Технология серной и азотной кислот» для заочного факультета: метод. указ. / сост. А. П. Ильин. – Иваново, 1990. – 30 с.
329. Альбом технологических схем и чертежей аппаратов по дисциплине «Технология серы, серной и азотной кислот»: метод. указ. / сост. А. П. Ильин. – Иваново, 1992.
330. Рабочая программа и методические указания по курсу «Химия твердого тела»: метод. указ. / сост. А. П. Ильин. – Иваново, 1992.
331. Технологическая производственная практика на Ивановском ПО «Химпром»: метод. указ. для студ. специальности 25.02 «Химическая технология неорганических веществ» / сост. А. П. Ильин. – Иваново, 1992.



332. Рабочая программа по курсу «Химия твердого тела» для специальности 25.02 «Химическая технология неорганических веществ» / сост.: А. П. Ильин, Ю. Г. Широков, Н. Н. Смирнов. – Иваново, 1992. – 20 с.
333. Рабочая программа и методические указания по курсу «Технология серы, серной и азотной кислот» для специальности 25.02 «Химическая технология неорганических веществ»: метод. указ. / сост. А. П. Ильин. – Иваново, 1993. – 36 с.
334. Рабочая программа по дисциплине «Основы проектирования производств основного неорганического синтеза» / сост. А. П. Ильин; ИГХТА. – Иваново, 1997. – 20 с.
335. Методические указания к практическим занятиям по курсу «Основы проектирования производств минеральных удобрений и солей» / сост.: Смирнов Н. Н., Ильин А. П.; ИГХТА. – Иваново, 1997. – 24 с.
336. Методические указания к практическим занятиям по курсу «Основы проектирования производств основного неорганического синтеза» / сост. А. П. Ильин; ИГХТА. – Иваново, 1997. – 20 с.
337. Методические указания по выполнению курсового проекта для студентов специальности 25.02.01 «Химическая технология неорганических веществ» / сост.: Царев Ю. В., Прокофьев В. Ю., Ильин А. П. – Иваново, 1997. – 68.
338. Производственная практика: метод. указ. для студ. специальности 25.02 «Химическая технология неорганических веществ» / сост.: Ильин А. П., Акаев О. П., Смирнов Н. Н.; под ред. А. П. Ильина. – Иваново, 2002. – 56 с.
339. Методические указания по выполнению дипломного проекта для студентов специальности 25.02.00 «Химическая технология неорганических веществ» / сост.: Прокофьев В. Ю., Смирнов Н. Н., Ильин А. П.; Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2002. – 68 с.
340. Методические указания по выполнению курсового проекта для студентов специальности 240301 «Химическая технология неорганических веществ» / сост.: Кунин А. В., Морозов Л. Н., Ильин А. П.; ИГХТУ. – Иваново, 2007. – 64 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Предисловие	5
2. Основные даты жизни и деятельности Ильина Александра Павловича	6
3. Ильин Александр Павлович: область научных интересов. (краткая справка)	8
4. Александр Павлович Ильин: ученый, организатор, педагог	10
5. Ученики доктора технических наук, профессора Ильина Александра Павловича	14
4. Литература об ученом	16
5. Труды доктора технических наук, профессора Ильина Александра Павловича:	
• диссертации, монографии, учебники и учебные пособия, сборники	18
• статьи из журналов и сборников	20
• авторские свидетельства и патенты	39
• тезисы докладов конференций, симпозиумов, семинаров, совещаний	44
• методические пособия	64

Серия  
*«Ученые – юбиляры Химтеха»*

**Ильин**  
**Александр Павлович**

Биобиблиографический указатель

Составители: А. А. Ильин, В. В. Ганюшкина  
Под редакцией В. В. Ганюшкиной.  
Под общей редакцией О. И. Койфмана

Техн. редактор: Г. В. Куликова  
Компьютерная верстка: В. В. Ганюшкина

Подписано в печать 21. 12. 2016. Формат 60x84 1/16. Бумага писчая.  
Усл. печ. л. 3,83. Уч.-изд. л. 4,39. Тираж 70 экз. Заказ 4375

Ивановский государственный  
химико-технологический университет

Отпечатано на полиграфическом оборудовании  
кафедры экономики и финансов ФГБОУ ВО «ИГХТУ»  
153000, г. Иваново, пр. Ф. Энгельса, 7