

СПРАВКА

о деятельности Филиала кафедры физической и коллоидной химии Санкт-Петербургского государственного технологического университета растительных полимеров (СПбГТУРП) в Институте высокомолекулярных соединений РАН (ИВС РАН) в 2008 году

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 09.09.1996 г. “О Федеральной целевой программе “Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 1997-2000 гг.”” в целях улучшения подготовки кадров по специальностям “Химическая технология высокомолекулярных соединений” и “Технология химической переработки древесины” в 1997 г. в ИВС РАН был организован Филиал кафедры физической и коллоидной химии СПбГТУРП с учебной лабораторией (далее – Филиал), руководителем которого в настоящее время является д.ф.-м.н., проф. С.В. Бронников. Впоследствии Филиал стал производить также обучение бакалавров и магистров техники и технологии по специальности “Химическая технология и биотехнология”. Долгосрочной целью создания Филиала является непрерывность подготовки специалистов высшей квалификации. В 2008 г. работа Филиала осуществлялась в рамках Договора о сотрудничестве между ИВС РАН и СПбГТУРП на период 2007-2009 гг.

Результаты работы Филиала в 2008 году:

1. Общее количество сотрудников ИВС РАН, участвующих в работе Филиала – 8 чел.:
С.В. Бронников, д. ф.-м.н., проф. (руководитель),
А.М. Бочек, д.х.н.
А.П. Филиппов, д.ф.-м.н.
Л.А. Нудьга, д.х.н.
Л.И. Куценко, к.х.н.
Л.С. Литвинова, к.х.н.
Е.Б. Тарабукина, к.ф.-м.н.
Е.Р. Гасилова, к.ф.-м. н.
2. Общее количество обучаемых студентов – 26.
IV курс – 10 студентов (включая 3 бакалавров),
V курс – 13 студентов (включая 5 магистров),
VI курс – 3 магистра.
3. Чтение лекционных курсов и руководство лабораторными практикумами
Специальные курсы для студентов:
 - “Химия и физика полимеров”
 - “Термодинамика взаимодействия целлюлозы с водой и водными растворами”
 - “Основы термодинамики и строения растворов полимеров”
 - “Растворители природных полимеров”Специальные курсы для магистров:
 - “Механические свойства полимеров”
 - “Статистический анализ морфологии полимеров”
 - “Физическая структура полимеров”
 - “Оптические и гидродинамические методы исследования полимеров”
 - “Растворители полимеров”
4. Руководство производственной и технологической практиками студентов.
5. Руководство и защита дипломных работ по специальности 540501 “Химическая технология высокомолекулярных соединений”:

- Белкина Е.С. «Исследование физико-химических свойств синтетических поливинилсахаридов в растворах». Руководитель: д.ф.-м.н. А.П. Филиппов.
- Ведерников А.С. «Исследование молекулярных характеристик сополимеров винилпирролидона с кротоновой кислотой – носителей биологически активных веществ с целью получения бумаги со специальными свойствами». Руководитель: к.ф.-м.н. Е.Б. Тарабукина
- Гуменюк О.Л.. «Исследование вязкостных свойств растворов пленок из смесей ацетобутиратов целлюлозы с поливинилпирролидоном». Руководитель: к.х.н. Л.И. Куценко.
- Калыгина Е.Б. «Исследование свойств водных растворов карбоксиметилцеллюлозы с добавками наночастиц монтмориллонита и полученных из них пленок». Руководитель: д.х.н. А.М. Бочек.
- Колькин П.В. «Анализ конформационно-структурных свойств полифункционального линейного полиметил(диметилвинилсилокси)силоксана в растворах с целью их использования для проклейки бумаги». Руководитель: к.ф.-м.н. Е.Б. Тарабукина.
- Манаенкова Е.В. «Исследование вязкостных свойств растворов и физико-механических свойств пленок из смесей ацетатов целлюлозы с поливинилпирролидоном». Руководитель: к.х.н. Л.И. Куценко.

6. Руководство и защита бакалаврских работ по специальности 240100 “Химическая технология и биотехнология”:

- Смирнов А.В.. «Определение гидродинамических и конформационных характеристик поливинилсахаридов методами вискозиметрии и светорассеяния». Руководитель: д.ф.-м.н. А.П. Филиппов.

7. Публикация 27-ти научных статей и тезисов докладов, подготовленных в соавторстве со студентами, обучающимися в Филиале. Результаты совместных исследований доложены на

- 4-й Санкт-Петербургской конференции молодых учёных с международным участием «Современные проблемы науки о полимерах». Санкт-Петербург (12 докладов)
- 6th International symposium "Molecular order and mobility in polymer systems". Saint-Petersburg, Russia (10 докладов)
- Всероссийской конференции по макромолекулярной химии. Улан-Удэ, Россия (1 доклад)
- 17th International Symposium on Analytical Ultracentrifugation and Hydrodynamics. Newcastle, UK (1 доклад)
- XX Всероссийском симпозиуме “Современная химическая физика”. Туапсе, Россия (2 доклада)
- Молодежной научной конференции «Физика и прогресс». Санкт-Петербург (5 докладов)

8. Издание двух учебных пособий, подготовленных с участием преподавателей и студентов СПбГТУРП:

- И.И. Осовская, С.В. Бронников, П.А. Чистяков «Эпоксидная смола: Получение, свойства, применение» (учебное пособие). ГОУВПО СПбГТУРП, СПб., 2008, 43 с
- С.В. Костромин, И.И. Осовская, С.В. Бронников «Обзор и классификация оборудования для производства и переработки пластических масс» (учебное пособие). ГОУВПО СПбГТУРП, СПб., 2008, 66 с.

9. Разработка индивидуальных учебных планов и рабочих программ.

Реализация Программы целевых расходов Президиума РАН “Поддержка молодых ученых” (раздел “Поддержка деятельности институтов РАН по привлечению талантливой молодежи к научной работе”) способствует существенному повышению интенсивности научно-педагогической деятельности сотрудников Филиала. Успешная работа Филиала позволяет создать непрерывную систему подготовки кадров высшей квалификации, включая подготовку студентов,

бакалавров, магистров, аспирантов и диссертантов, и привлекать к научным исследованиям, выполняемых в ИВС РАН под руководством высоко квалифицированных ученых, талантливую молодежь. Это обеспечивает сохранение и развитие научно-технического потенциала Северо-Западного региона РФ в области фундаментальных и прикладных исследований по специальности “Высокомолекулярные соединения” и направлению “Химическая технология и биотехнология”.

Финансовые средства, полученные в 2008 г. в рамках реализации Программы целевых расходов Президиума РАН “Поддержка молодых ученых” (раздел “Поддержка деятельности институтов РАН по привлечению талантливой молодежи к научной работе”), были израсходованы по следующим статьям:

Код	Наименование	Сумма, тыс. руб.
211	Заработная плата	39,6
213	Начисления на оплату труда	10,4
221	Услуги связи	1,0
222	Транспортные услуги	19,0
340	Увеличение стоимости материальных запасов	30,0
	Итого	100,0

Руководитель Филиала
кафедры физической и коллоидной химии
СПбГТУРП в ИВС РАН,
вед. научн. сотр. ИВС РАН,
доктор физ.-мат. наук, проф.



С.В. Бронников