

Министерство образования и науки Российской Федерации
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
СОВЕТ СПбГУ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

XXXII НЕДЕЛЯ НАУКИ СПбГУ

Материалы межвузовской научно-технической конференции

24 – 29 ноября 2003 года

Часть IX

**ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**



Санкт-Петербург
Издательство СПбГУ
2004

Министерство образования и науки Российской Федерации

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
СОВЕТ СПбГПУ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

XXXII НЕДЕЛЯ НАУКИ СПбГПУ

Материалы межвузовской научно-технической конференции

24 – 29 ноября 2003 года

Часть IX

*ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ*

Санкт-Петербург
Издательство СПбГПУ
2004

XXXII Неделя науки СПбГПУ: Материалы межвузовской научно-технической конференции. Ч. IX. СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2004. 159 с.

В сборнике публикуются материалы докладов студентов и аспирантов ряда вузов Санкт-Петербурга, России, СНГ и учреждений РАН, представленные на научную конференцию, проводимую в рамках ежегодной XXXII Недели науки Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Доклады отражают современный уровень научно-исследовательской работы студентов и аспирантов политехнического университета и других вузов и организаций – участников конференции в области фундаментальных, технических, экономических, социальных и гуманитарных наук. Представляет интерес для специалистов в различных областях знаний, учащихся и работников системы высшего образования и Российской Академии наук.

Издается по решению Совета по научно-исследовательской работе студентов СПбГПУ.

Под общей редакцией

проректора СПбГПУ по учебной работе *В.В.Глухова*

Редакционная коллегия Совета по НИРС СПбГПУ:

*В.Э.Гасумянц (отв. ред.), Н.Д.Беляев,
К.А.Григорьев, Д.Д.Каров,*

© Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет, 2004

XXXII Неделя науки СПбГПУ
Материалы межвузовской научно-технической конференции
24 – 29 ноября 2003 года

Часть IX

ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Лицензия ЛР № 020593 от 07.08.97

Налоговая льгота — Общероссийский классификатор продукции
ОК 005-93, т. 2; 953004 — научная и производственная литература

Подписано в печать 01.03.2004. Формат 60 × 84/16.
Усл. печ. л. 10,0. Уч.-изд. л. 10,0. Тираж 110. Заказ .

Отпечатано с готового оригинал-макета,
предоставленного редакционной коллегией Совета по НИРС СПбГПУ,
в типографии Издательства СПбГПУ.
195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.

Отпечатано на ризографе RN-2000 FP
Поставщик оборудования — фирма “Р-ПРИНТ”
Телефон: (812) 110-65-09
Факс: (812) 315-23-04