

**Отчет  
о научном визите профессора Клещева Александра Семеновича  
(Орегонский Университет, США) в Московский Центр Непрерывного  
Математического Образования и Московский Государственный Университет  
с 29 января по 8 февраля 2011 года.**

В ходе визита профессором Клещевым были сделаны следующие доклады:

1. "Полиномиальные представления  $GL(n)$ ".

Семинар "Глобус", МЦНМО, 3 февраля, 15:40 (полтора часа).

Был сделан обзор классической теории полиномиальных представления  $GL(n)$ , начиная с классических работ Шура и Вейля и кончая каноническими базисами Люстига и Кашивары. Далее будет объяснена неожиданная тесная связь полиномиальных представления  $GL(n)$  с конечномерными представлениями W-алгебр типа A, в которой решающую роль играют канонические базисы.

2. "Теория представлений симметрических групп и алгебр Гекке I,II,III".

Этот мини-курс из трех часовых лекций был прочитан в МГУ 3,4,5 февраля. На нем присутствовало более 100 слушателей зимней школы "Алгебры Ли, алгебраические группы и теория инвариантов", в основной массе молодые ученые из многих городов России.

В течение всего визита состоялись многочисленные обсуждения с российскими математиками, в особенности с В. Щиголовым, А. Сергеевым, Э. Винбергом, В. Стукопиным, А. Зубковым, и многими другими.

С В. Щиголовым проводились конкретные исследования по теории представлений странных супералгебр Ли типа  $Q(n)$  с применением к теории спинных представлений симметрических групп. Кроме того, намечены дальнейшие планы совместных исследований связанные с когомологиями аффинных алгебр Гекке.



А.С. Клещев