

## **ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ**

**Олейник Е.С., Кочержинская Ю.В.**

***ФГБОУ ВПО "Магнитогорский государственный технический  
университет им. Г.И. Носова", г. Магнитогорск, Россия***

Процессы миграции в XX и XXI веках приобрели глобальные масштабы, охватив все континенты, социальные слои и группы общества, различные сферы общественной и экономической деятельности.

Миграцией рабочей силы, или миграцией трудовых ресурсов, называется миграция населения с целью трудоустройства за рубежом или в другом регионе страны в личных интересах.

В данный момент, также как и раньше, происходит международная миграция рабочей силы из третьих стран в развитые страны (страны Западной Европы, Канада, США, Австралия и др.). Это так называемая внешняя трудовая миграция. Кроме того, происходит миграция трудовых ресурсов в пределах государства, это так называемая внутренняя миграция (например, миграция из провинции в столицу страны). Для стран и регионов, несущих миграционную нагрузку важно прогнозирование миграционных процессов с высокой степенью достоверности. Учитывая вычислительную трудоемкость и многофакторность анализа причин миграции, наиболее перспективными являются компьютерные модели. Состояние вычислительной техники в настоящий момент позволяет получить комплексную модель любой сложности.

Таким образом, создание программного обеспечения по моделированию процессов миграции социальных экономически активных групп населения является актуальной задачей, поскольку это поможет снизить градус обострения демографических проблем, являющихся следствием экономических и социальных перемен в обществе. Возникает научно-практическая необходимость в разработке основных положений моделирования и механизмов прогнозирования. Для этого, следует определить наиболее важные тенденции современных миграционных процессов, происходящих на территории Российской Федерации.

Модель позволяет осуществить пространственно-временное моделирование и анализ миграционной ситуации, ее динамики, выявить региональные особенности миграционных процессов. Кроме того, она позволяет рассчитать перемещение социально активных групп населения и их пространственное передвижение в краткосрочном и долгосрочном временном периоде в зависимости от задаваемого движения экономических, социологических и демографических показателей для регионов России и стран СНГ.