

## Интеллектуальные системы и робототехника как фактор устойчивого развития Сибири

Масальский Г.Б.

Сибирский федеральный университет

Ограниченность человеческого ресурса и природные условия являются серьезным сдерживающим фактором развития Сибири и Дальнего Востока. Решение масштабных задач нового освоения Сибири предполагает экономическую эффективность, а следовательно, и конкурентоспособность разрабатываемых (модернизируемых) технологий, производств, предприятий. Достичь этого можно через внедрение наукоемких технологий, как минимум 4-5-го технологического уклада, с использованием интеллектуальных систем и робототехники. Для уменьшения численности персонала в неблагоприятных производствах, особенно на горнодобывающих и перерабатывающих предприятиях, необходимо реализовать многоуровневую автоматизированную систему управления производством на сетевом принципе.

Концептуально такие системы проработаны. Практическая же реализация предполагает решение следующих задач:

- подготовка высококвалифицированных специалистов, способных спроектировать, реализовать, сопровождать и совершенствовать такие производства и системы;
- разработка и экспериментальная апробация новых видов технологических установок, систем и робототехники;
- трансфер разработанных технологий и систем на другие предприятия и сферы деятельности, включая зарубежные рынки.

Столь масштабную multidisciplinary задачу мог бы решить СФУ в сотрудничестве с другими инновационными структурами региона.

Но для этого необходимо реализовать следующие элементы региональной инновационной системы:

- развить в кооперации с заинтересованными предприятиями сеть инжиниринговых центров при СФУ для выполнения крупных долгосрочных проектов по разработке и реализации современной конкурентоспособной продукции и технологий при государственной поддержке такого сотрудничества;
- повысить финансовое обеспечение подготовки специалистов технических направлений, включая стипендии студентам;
- наполнить магистратуру и аспирантуру СФУ реальными проектами созданных инжиниринговых центров;
- создать совместно с Харбинской зоной экономического развития технопарк для разработки наукоемких технологий совместного использования (были предварительные переговоры).