

ПУТИ РАЗВИТИЯ СУПЕРКОМПЬЮТЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кургалин С.Д., Борзунов С.В., Шершень И.В.

Воронежский государственный университет, Россия, 394018, г. Воронеж,
Университетская пл., 1, тел.: (473)220-83-84, факс: (473)220-87-55

В работе обосновано создание системы «сквозного» обучения суперкомпьютерным технологиям (СКТ) в условиях взаимодействия «школа-вуз-работодатель» на платформе Суперкомпьютерного центра (СКЦ) [1] Воронежского государственного университета (ВГУ). Это позволяет реализовать знаниевую модель и компетентностный подход, объединив образовательные ступени в контексте профильного обучения информатике и СКТ с учетом интересов деловой среды. Концептуальная модель системы включает адаптированные механизмы организационного и методологического обеспечения введения СКТ в образовательные процессы общеобразовательных школ и вузов. Их цель – повысить уровень подготовки специалистов в области ИКТ и укрепить партнерские отношения образовательных организаций с работодателями. Создан новый современный комплекс учебных пособий по суперкомпьютерным технологиям для обучаемых разного уровня подготовки [2]. Его отличают ориентированность на практическое применение знаний и на формирование компетенций в области решения реальных вычислительных задач. Комплекс апробирован и на студентах, и на слушателях системы повышения квалификации, его можно применять и для систем непрерывного образования при реализации концепции «Образование в течение всей жизни» (Lifelong Learning). Суперкомпьютерная тематика внедряется в различные курсы, в первую очередь, математические, уже подготовлен ряд учебников, в частности, по дискретной математике [3,4]. Действует система организации специальных групп студентов, начиная с первого курса, которые выражают активное стремление к изучению суперкомпьютерных технологий, которые сразу же подключаются к работам в СКЦ [1].

Литература.

1. Кургалин С.Д., Борзунов С.В. Суперкомпьютерные технологии в Воронежском государственном университете // Вестник Воронежского госуд. ун-та. Сер.: Проблемы высшего образования. № 3, 2018. Стр. 183-187.
2. Borzunov S.V., Kurgalin S.D. Using the resources of the Supercomputer Center of Voronezh State University in learning processes and scientific researches // Суперкомпьютерные дни в России: Труды междунаро. конф. – М.: Изд-во МГУ, 2018. – Стр. 972-977.
3. Kurgalin S., Borzunov S. The Discrete Math Workbook. A Companion Manual for Practical Study. Ser. Texts in Computer Science. – Springer International Publishing, 2018. 485 p.
4. Борзунов С.В., Кургалин С.Д. Задачи по дискретной математике. Сер. Учебная литература для вузов.– С.-Петербург : БХВ-Петербург, 2016. 528 с.