

4. Принимать правильные решения, творчески и эффективно решать информационные задачи профессиональной сферы в том числе и гуманитарной предметной области, которые возникают в процессе продуктивной деятельности специалиста конкретной профессиональной сферы;

5. Ориентироваться в организационной информационной среде своего профессионального учреждения на базе современных информационных и коммуникационных технологий;

6. Соответственно реализовывать свои планы, квалифицированно используя современные средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе Интернет-ресурсы);

7. Использовать в своей практической профессиональной деятельности современные информационные и коммуникационные технологии.

В заключение добавим, что в контексте профессиональной подготовки специалиста гуманитарного профиля в области ИКТ-компетентности позволяет считать, что эта компетентность есть личностное, интегративное, формируемое качество специалиста, проявляющееся в адекватности решения стандартных и особенно нестандартных, требующих творчества задач профессиональной сферы с использованием ИКТ. Подводя итог, укажем, что в процессе обучения социально-коммуникативной деятельности будущих специалистов в области туризма одновременно будет осуществляться развитие и языковой, и ИКТ-компетентности (как одной из составляющих СКК данных специалистов), а также формирование СКК на профессиональном уровне, посредством решения задач профессиональной сферы по различным видам коммуникаций с использованием ИКТ.

А.М. Меркулов, П.А. Петриков
ОБУЧЕНИЕ ПРИ ПОМОЩИ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГРИД-ТЕХНОЛОГИЙ

almerkulov@yandex.ru
МАДИ (ГТУ), Москва

In this article we present a number of methods designed to the use of Grid technologies for learning using mobile devices. A brief overview of the use of these technologies in commercial organizations. The differences of e-learning methodologies and learning methodologies with the use of mobile devices. The analysis and identified the advantages and disadvantages of grid computing and Web services technologies.

Обучение при помощи мобильных устройств – наиболее передовой вид обучения. Оно не требует нахождения в конкретном месте в конкретное время. Вы можете учиться в любое время в любом месте. Вы можете разработать свой график обучения. Обучение при помощи мобильных устройств помогает человеку в развитии самых различных навыков, особенно в гуманитарной и информационной областях. Обучение при помощи мобильных технологий предоставляет новые методы обучения, тренингов и преподавания. Обучение при помощи мобильных технологий – это новаторское дистанционное обучение. Это прорыв в развитии образования. Обучаться при помощи мобильных технологий могут все пользователи мобильных устройств и повсюду (взрослые и дети, школьники и студенты, дома и на улице). Окружающая обстановка при мобильном обучении отличается от традиционной. Это как бы

индивидуальное помещение с выходом в Интернет, постоянно перемещающееся в виртуальном пространстве.

Грид-службы, и обучение с помощью мобильных устройств на сегодняшний день стали популярными благодаря их возможностям. Оба эти подхода стали необходимыми в современной жизни. Они подходят нашему быстрому образу жизни, неразрывно связанному с доступом, получением и использованием информации.

Грид-службы обеспечивают такими службами, которые необходимы в нашей работе или деятельности. У них много преимуществ в разных областях таких, как развлечения, образование, правительственное, военное дело, политика, статистика и др. Грид-обучение делает обучение с помощью мобильных устройств более возможным. Однако, грид-службы до настоящего времени модернизируются. Таким образом, в будущем они станут более усовершенствованными относительно характеристики мобильного обучения и решения больших задач. Использование грид-служб делает обучение с помощью мобильных устройств очень нужной вещью для всех, несмотря на профессию человека или задачу, которая стоит перед таким устройством.

Библиографический список

1. Трайнев В. А., Гуркин В. Ф., Трайнев О. В. Дистанционное обучение и его развитие. М.: Дашков и Ко, 2012.
2. Millard, D., Woukeu, A., Tao, F. B., & Davis, H. (2005). The Potential of Grid for Mobile e-Learning (Poster). In Proceedings of The 4th World Conference on Mobile Learning (MLEARN 2005), Cape Town, South Africa.

Ю.С. Митрохин

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ОБРАЗОВАНИИ

mit@uni.udm.ru

Удмуртский государственный университет, г. Ижевск

The first-principles (ab initio) calculations methods are used for simulation the physical mechanical and chemical properties of solids liquids and molecules, The modern supercomputers and multi-processor parallel clusters are used for this calculations. The many modern and efficient packages with open source code are available now in Internet. Many of them are free (GNU licenses) and other are commercial. They may be used also in the education and it is possible use them for prepare the specialists on the modern international level in different scientific specialities. The new information technologies based on the modern software and hardware are used in Udmurt State Universities.

Методы моделирования в физике, химии и в других областях знаний требуют очень больших вычислительных затрат и предъявляют жесткие требования к имеющейся у исследователя вычислительной технике. Наиболее популярными методами моделирования в физике и химии были методы молекулярной динамики (MD) и Монте Карло (MC). Однако там основной проблемой была проблема выбора потенциала межатомного взаимодействия. От этого во многом зависели результаты моделирования. После появления в 1985 году пионерской работы Car и Parinello [1], где авторы предложили новый метод моделирования, получивший название метода первопринципной (ab initio) молекулярной динамики (CPMD),