

dimensional models by attributes which are necessary for automation. It is important that the offered option of storage of attributes allows to save files of models in an initial look. It allows to keep compatibility with the programs of 3D modeling. Besides, the solution of geoinformation system (GIS) filling automation is proposed by new actual data and models that will significantly facilitate GIS use over time. The last is reached by placement of reference databases in the developer's server and inclusion of function, which makes periodic synchronization of data bases among themselves. Application of the described in article offers can be useful and in other spheres which uses GIS.

### **АДАПТАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ГИС ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ В КОРПОРАТИВНЫХ СИСТЕМАХ НА ПРИМЕРЕ УГОЛЬНОЙ ДОБЫЧИ ОТКРЫТЫМИ СПОСОБАМИ**

**Жигалов К.Ю.**

Институт проблем управления Российской академии наук, НОУ ВО Московский технологический институт,  
e-mail: kshakalov@mail.ru

Статья посвящена актуальной на сегодняшний момент теме упрощения доступа к основной информации менеджерам среднего и высшего звена крупных предприятий, не являющихся специалистами в геоинформационных системах. Основной объем информации в таких областях, как добыча угля, строительство крупных объектов, обеспечение предприятий угольными (щебенеными, песочными и т.д.) запасами и т.п. содержится в ГИС системах, тем не менее, как показывает практика, для использования такого рода систем требуется обладать определенными навыками. Для улучшения восприятия описанной выше группой лиц информации требуется ее максимально визуализировать и упростить интерфейс программной среды. Автором статьи предлагается ввести группирование основных функций ПО, что позволит упростить интерфейс программ без необходимости делать разные клиенты для специалистов и прочих пользователей. По умолчанию ГИС будет запускаться только с простым набором функций, а простым набором функций и иметь WEB интерфейс, что позволит запускать программу из любого места, имея доступ к интернету. Все предложения описаны на примере угольной добычи открытым способом.

### **ADAPTATION AND USAGE OF MODERN GIS FOR VISUALIZATION OF INFORMATION IN CORPORATE SYSTEMS ON THE EXAMPLE OF COAL PRODUCTION IN THE OUTDOOR WAYS**

**Zhigalov K.Y.**

V.A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of Russian Academy of Sciences Moscow Technological Institute  
e-mail: kshakalov@mail.ru

Article is devoted to a subject of simplification of access actual for today to the main information to managers of an average and the top management of the large enterprises, not being experts in geographic information systems. The main volume of information in such areas as coal mining, building of large objects, providing the enterprises coal (rocks, sand, etc.) stocks, etc. contains in GIS systems, nevertheless, as practice shows, for use of such systems it is required to possess certain skills. For improvement of perception by the group of persons of information described above it is required to visualize and simplify as much as possible it the interface of the program environment the Author of article it is offered to enter grouping of the PO main functions that will allow to simplify the interface of programs without need to do different clients for experts and other users. By default GIS will be started only with a simple set of functions, and a simple set of functions and to have the WEB the interface that will allow to start the program from any place, having Internet access. All offers are described on the example of coal production in the open way.

### **ОСНОВНЫЕ ТРУДНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В ПРОЦЕССЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКОЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ ПО АСФАЛЬТОУКЛАДКЕ, И ВАРИАНТЫ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ**

**Жигалов К.Ю.**

Институт проблем управления Российской академии наук, НОУ ВПО Московский технологический институт  
«ВТУ», e-mail: kshakalov@mail.ru

В статье описываются основные трудности, возникающие в процессе автоматизированного управления строительной техникой на стройплощадках автомагистралей. Основное внимание уделено поиску простых и не затратных решений преодоления или минимизации описанных затруднений на этапе подготовки строительной площадки. Кроме того, в статье затрагивается вопрос защиты вычислительной сети строительной площадки от атак извне путем кодирования сети или ограничения по MAC адресу. Прием во внимание и реализация описанных алгоритмов существенно упростит внедрение процессов автоматизированного управления на строительных объектах и поможет избежать простоев в работе, что повышает эффективность систем управления.