

МИНИСТЕРСТВО ГЕОЛОГИИ СССР

Всесоюзный научно-исследовательский институт экономики
минерального сырья и геологоразведочных работ (ВИЭМС)

ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ

(Тезисы докладов У Московской городской конференции
молодых ученых и специалистов-геологов)

ВИЭМС
Москва 1979

точная объективность оценок. Для устранения этих недостатков, повышения достоверности оценки и обеспечения единого подхода к оценке НИР в помощь экспертам разработаны таблицы уровней качества для отдельных критериев и показателей. В случае, если работа соответствует определенному уровню качества, ей присваивается то или иное количество баллов (от I до 5) по данному критерию (показателю).

Процедура оценки заключается в том, что эксперт заполняет бланк карточки оценки качества НИР, используя для этого таблицу уровней качества. Далее оценки каждого эксперта сводятся в одну окончательную оценку качества, которая утверждается открытым голосованием.

Оценка качества законченных НИР позволяет управлять качеством работ, стимулировать лучшие из них, сравнивать между собой различные по содержанию работы разных групп.

III. РАЗРАБОТКА АСУ-ГЕОЛОГИЯ

М.Ш.Левин, А.П.Гильберштейн
(ОМЭ АСУ ЦГТ)

56. Система многовариантных плановых расчетов в Мингэо РСФСР

В настоящее время в ВИЭМСе и ОМЭ АСУ накоплен опыт разработки, внедрения и эксплуатации отдельных задач планирования геологоразведочных работ на нефть и газ, свидетельствующий о необходимости создания автоматизированной системы многовариантных плановых расчетов (АСМПР). Указанная система, ориентированная на решение задач годового и пятилетнего планирования в мингэо РСФСР, должна отвечать двум основным требованиям:

- обеспечение возможности скорейшего использования в плановых расчетах вновь создаваемых адекватных экономико-математических моделей;
- создание общей информационной базы для решения задач оптимального планирования.

Система основана на использовании разработанных в ОМЭ АСУ программ "ИПС-Геология" и программного комплекса для решения задач годового планирования объемов глубокого бурения на нефть и газ.

Информационная база системы представляет собой совокупность информационных, вспомогательных и служебных массивов и массивов пользователей. Для повышения оперативности работы используются магнитные диски и прямой метод доступа. К особенностям системы относятся включение в состав информационной базы массивов, содержащих исходные данные и результаты решения оптимизационных задач планирования. Это позволяет накапливать варианты исходных данных и плановых решений. При решении оптимизационных задач используются исходные и результирующие промежуточные структуризованные массивы, что значительно облегчает применение программ, реализующих методы математического программирования.

Программное обеспечение системы многовариантных плановых расчетов ориентировано на работу под управлением ДЭС ЭС (версия 2.1) и включает ряд комплексов программ:

- управления информационной базой; состоит из средств обмена данными между оперативной памятью и внешней памятью, запуска информационной базы, получения информации о массивах;
- связи с пользователем; состоит из средств ведения информационной базы (ввод, поиск, коррекция, контроль, копирование) и средств арифметической и логической обработки данных, а также средств формирования выходных документов;
- математической обработки информации; представляет собой программы, реализующие методы математического программирования;
- переходного комплекса; включает средства обработки (формирования) структуризованных промежуточных массивов для решения оптимизационных задач.

В настоящее время осуществляется разработка элементов переходного комплекса программы и дополнение других комплексов. Основными языками программирования являются Ассемблер, ПЛ/I и Фортран.

Изложенное построение АСИПР соответствует современному подходу к построению подобных систем.