

диапазоне углов атаки. Из анализа этих зависимостей следует, что при малых перемещениях ЦМП вплоть до самых малых углов атаки дельтаплан остается устойчивым и что небольшому повороту ЦМП соответствует значительное возрастание угла атаки.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 99-01-00365), программы «Университеты России» и фонда НИОКР АНТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Долганов С. А., Ильинский Н. Б., Поляков Д. В. *Построение крылового профиля по заданным распределениям толщины и нагрузки* // Изв. вузов. Авиационная техника. – 1999. – № 1. – С. 25–28.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА РАЗРАБОТКИ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ В ДЕФОРМИРУЕМЫХ ПЛАСТАХ С УЧЕТОМ РЕЛАКСАЦИОННЫХ ЭФФЕКТОВ

М.А.Дунямадыев, Б.З.Казымов, А.М.Кулиев, Р.М.Эфендиев

*Институт проблем глубинных нефтегазовых месторождений
АН Азербайджана, 370143, Баку, пр. Г.Джавида, 33*

Открытие и ввод в разработку новых месторождений нефти и газа привели к увеличению в общем балансе месторождений глубокозалегающих залежей, которые характеризуются аномально высокими пластовыми давлениями и повышенными температурами. Нефтегазосодержащие породы этих пластов, находящиеся под огромным геостатическим давлением, в процессе разработки подвергаются сильной деформации и притом далеко не всегда упругой. В связи с этим существенный интерес представляют моделирование процесса разработки нефтяных и нефтегазовых месторождений с учетом ползучего характера пород-коллекторов и прогнозирование показателей разработки.

В данной работе выполнены исследования по определению основных показателей разработки нефтяных и нефтегазовых месторождений с учетом ползучего характера горных пород и дана количественная оценка их влияния на показатели разработки. Задача моделирование процесса разра-

ботки нефтегазовых месторождений решена для замкнутых залежей при эксплуатации их равномерной сеткой скважин при режиме истощения и неподвижности газонефтяного контакта (ГНК). Определены изменения во времени пластового давления, нефтенасыщенности порового пространства, газового фактора, пористости, а также объема добычи газа из газовой шапки при сохранении неподвижности ГНК при постоянном отборе нефти из нефтяной части пласта.

КОМПЛЕКС ПРОГРАММ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ СКВАЖИН И МОДЕЛИРОВАНИЮ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА

Т.М.Ибрагимов

*Институт проблем глубинных нефтегазовых месторождений
АН Азербайджана, 370143, Баку, пр. Г.Джавида, 33*

В настоящее время происходит компьютеризация различных сфер производства и народного хозяйства. Компьютерная техника играет особенно важную роль в тех отраслях, где необходимо обрабатывать большие объемы информации. Без применения компьютерной техники практически невозможно оперативно и качественно проводить обработку и анализ большого количества данных. Именно с этой проблемой связано активное внедрение компьютерной техники в различные отрасли нефтедобывающего комплекса. Развитие многих автоматизированных систем обработки промысловых данных позволяет существенно повысить информационное обеспечение и найти более эффективные способы управления в данной области. Поэтому за последние годы в отделе исследования пластов и скважин Института проблем глубинных нефтегазовых месторождений АН Азербайджана данному направлению было уделено особенное внимание. С появлением новых персональных компьютеров в отделе началась интенсивная компьютеризация проводимых исследований, и многие теоретические работы последних лет влились в пакеты программ, такие как: *TurTest* – интерактивная система обработки данных исследований скважин и пластов; *TurBank* – система создания и управления базой данных по исследо-