

пульсирующих потоков жидкости. Как показали опыты коэффициент теплоотдачи может быть увеличен на 30 %. Необходимым условием для повышения теплоотдачи при пульсирующем режиме являются большие амплитуды пульсации. Следует отметить, что при турбулентном пульсирующем течении жидкости существует область режимных параметров, в которой мощность на прокачку жидкости оказывается ниже, чем при стационарном потоке. Применение реверсивно-пульсирующих потоков жидкости не только повышает коэффициенты теплоотдачи, но также препятствует образованию твердых отложений на стенках труб. Так как пульсация потока жидкости способствует возникновению кавитационных пузырей в объеме жидкости, которая механически разрушает отложения и снижает их связь с металлическими поверхностями.

Реверсивно-пульсирующие потоки жидкости способствуют увеличению, как пульсационных скоростей, так и градиента скорости у стенки, который, приобретая переменное по величине и направлению значение, изменяет распределение температур по сечению трубы.

При пульсации в относительно длинных трубах, длина которых сопоставима с длиной акустической волны и в режиме резонанса формируются стоячие волны в пучностях, которых увеличивается амплитуда пульсации расхода, что влияет на коэффициент теплоотдачи и увеличивает его по сравнению со стационарным потоком в несколько раз.

УДК. 330.101.541

СПЕЦИФИКА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДИНАМИКИ В РБ

А.М. Заборовский

Научный руководитель Т.Ф. МАНЦЕРОВА, к.э.н., доцент

В теории экономической динамики под макродинамикой понимается совокупность динамических сил, действующих в макроэкономической системе и определяющих тенденции изменения равновесных уровней макрорынков (потребительского, факторов производства, финансового) в их совокупности и взаимодействии. Белорусская экономика характеризуется неблагоприятным типом макроэкономической динамики. Для него характерны:

1) несоответствие уровня индустриального развития и мощности национальных финансовых институтов.

Вследствие неразвитости банковской системы, отсутствия институциональных инвесторов (страховых компаний, пенсионных фондов, финансовых компаний) наблюдается абсолютная недостаточность

кредитных вложений в реальный сектор экономики, а значит, нет и обратной связи между предприятиями и банками.

2) "островной", некомплексный характер технологического прогресса.

Из общего количества используемых в промышленности РБ технологий удельный вес традиционных составляет 87,3 %, новых – 10,4 %, высоких – всего лишь 2,3 %.

3) относительно большие инвестиционные потребности национальных производителей.

4) минимальное перераспределение средств в экономике с использованием конкурентных механизмов.

Данный факт объясняется, прежде всего, отсутствием эффективно-го рынка капитала, развитием предприятий преимущественно через самофинансирование, значительным объемом неэффективного бюджетного перераспределения.

Переход национальной экономики к качественно иному типу макродинамики возможен путем последовательного эволюционного улучшения макросистемных свойств экономики. Теория экономической динамики в качестве основы для выработки стратегии реформ предлагает модель «догоняющего развития», которую реализовывали Япония (в 1960–1980 гг.) и азиатские НИС. Суть этой модели следующая:

1) подтягивание совокупного внутреннего спроса на труд за счет значительного экспорта с высокой долей добавленной стоимости;

2) расширение инвестиционных возможностей за счет привлечения иностранных инвестиций;

3) разумная защита внутренних производителей от иностранной конкуренции;

4) активная политика "передачи технологий".

УДК 65.01

КОНТРОЛЛИНГ КАК ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Н.И. Климкович

Под воздействием рыночных отношений подавляющее большинство предприятий тем или иным образом стремится оптимизировать свое финансовое положение, повысить эффективность своей деятельности.

Помочь решить экономические проблемы, рационализировать их затраты должен инструментарий контроллинга, одного из новых и перспективных направлений системы управления экономикой предприятия, ориентированной на выполнение оперативных и