

На основании ранее проведенного структурно-функционального анализа действующей установки вторичной ректификации бензиновой фракции типа 22/5 производительностью 2,05 млн т в год установлено, что её усовершенствование возможно за счет замены массообменных контактных устройств (клапанных тарелок) на регулярную структурированную насадку Koch-Sulzer [1] или путем ввода в эксплуатацию третьей ректификационной колонны [2], т.к. увеличение отбора фракции 100°C – к.к при работе по действующей технологической схеме привело бы к увеличению содержания в ней бензолобразующих углеводородов, что недопустимо.

Введение в эксплуатацию третьей ректификационной колонны не потребует замены существующего оборудования, однако потребует провести переобвязку оборудования и устано-

вить дополнительно центробежный насос производительностью не менее 410 м³/ч.

Проведенные технико-технологические расчеты показали, что внедрение предлагаемой технологической схемы позволит при максимальной производительности установки увеличить выход фракции 100°C – к.к на 6 % мас. при фиксированном содержании в ней бензолобразующих соединений, снизить энергетические затраты и расход оборотной воды на 250 м³/ч, а также снизить суммарные затраты на нагрев в печах в 1,38 раза.

Список литературы

1. Грошиков О.Г. Повышение эффективности процесса вторичной ректификации бензиновой фракции / О.Г. Грошиков, С.М. Леденев, С.В. Грачев // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 3. – С. 91–92.

2. Бабенко Е.Н. Анализ процесса вторичной ректификации бензиновой фракции / Е.Н. Бабенко, С.М. Леденев // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 12. – С. 57.

Экономические науки

К ЧИСЛЕННОЙ ОЦЕНКЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА

Медведев А.В.

ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет», Кемерово, e-mail: alexm_62@mail.ru

В условиях экономического кризиса нарастающие негативные общественно-политические и социально-экономические явления требуют выработки комплексных мер по привлечению к экономическому подъему регионов инвесторов и крупных производителей при необходимом условии выполнения ими социальных и экологических обязательств. Решение столь комплексной задачи затруднительно без предварительной оценки инвестиционной привлекательности региона как в интересах производственного сектора, так и в интересах населения региона и его управляющих органов.

Методы анализа инвестиционной привлекательности региона, связанные с оценкой его экономической эффективности, хорошо разработаны. Вместе с тем, в имеющихся работах наблюдается недостаток математических моделей, использующих указанную оценку в ее взаимосвязи с оценкой рисков производственной, потребительской, коммерческой, финансовой, управленческой, информационной, экологической, социальной природы, приводящих к кризисному функционированию региона.

При минимизации риска кризисного функционирования региональной системы, включающей такие подсистемы, как производственный, потребительский, коммерческий, финансовый сектора и региональный центр, целесообразно использовать такой показатель, как определяемый экспертно уровень затрат, в материальном или стоимостном выражении, на устранение

предполагаемого риска. Например, для управляющего органа это могут быть дотации производителю, потребителю, финансовому сектору, для производителя – вложения в очистные сооружения и т.д.

Для оценки инвестиционной привлекательности региона строится многокритериальная оптимизационная линейная модель региона с критерием максимизации значения его целевой функции в виде линейной свертки выраженных в стоимостном виде критериев его подсистем минус значение соответствующего критерия минимизации суммы описанных выше рисков. Линейность указанной модели позволяет применить к ней эффективные численные методы и автоматизированные программные средства инвестиционного анализа при практически значимых размерностях решаемой многокритериальной задачи.

ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ПЕРСОНАЛА В ДИССЕРТАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Назаренко М.А.

ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики», филиал МГТУ МИРЭА, Дубна, e-mail: maxim.nazarenko@jinr.ru

Управление развитием персонала является одной из активно изучаемых в современном научном дискурсе тематик. Например, система Научной электронной библиотеки eLibrary.ru в ответ на запрос по словосочетанию «управление развитием персонала» дает список, состоящий более чем из 140 научных работ, опубликованных за 2012 год. Технологии управления развитием персонала, в частности, изучаются