

В четвертой главе предлагается метод прогнозирования характеристик поляризации вещества, позволяющий рассчитывать значения характеристик поляризации вещества, находящегося на линии насыщения (от температуры плавления до критической температуры), метод расчета величин эффективных зарядов атомов в молекулах конденсированных сред и метод аддитивности деформационной молярной поляризации. Предложен способ определения предельной частоты для дисперсии ориентационной составляющей диэлектрической проницаемости вещества.

В пятой главе рассматривается молярная рефракция вещества. Предлагается формула, связывающая макроскопические свойства вещества ( $n_v^2$ ,  $V_0$ ) с поляризуемостью молекул в среде. Показано, что данная формула по существу представляет собой функцию Ньютона–Лапласа для молярной рефракции вещества. Производен расчет значений электронной поляризуемости молекулы воды и пара на линии насыщения.

В шестой главе выполнен расчет характеристик поляризации неполярных (параводорода, метана, бензола, хлора, гелия, неона, аргона) и полярных веществ (льда  $lh$ , переохлажденной воды, воды на линии насыщения, дейтериевой воды, метанола, аммиака, гидразина, нитрометана, диоксида серы, муравьиной кислоты, ацетона и ацетальдегида, нитрилов ряда  $CH_3CN(CH_2)_n$  и диэтилового эфира). Результаты расчетов согласуются с экспериментальными и справочными данными.

Надеемся, что материал книги будет полезен не только научным работникам, интересующимся проблемами теории поляризации вещества, но и преподавателям естественных дисциплин высшей и средней школы.

### СВОЙСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ (справочник)

Титова Г.И., Купер Р.А.

*Дальневосточный государственный гуманитарный университет, Хабаровск, e-mail: indichenko@mail.ru*

В данном справочном издании предлагаются физико-химические параметры и свойства некоторых (большинство) химических элементов и их соединений, как неорганических, так и органических.

Данное издание имеет ряд особенностей.

Первой особенностью является обязательная отсылка к первоисточникам, откуда была взята информация, что зачастую может помочь найти более подробные сведения о свойствах веществ, чем представленные в данном справочном издании. Список использованных источников информации приводится в конце данной книги.

Второй из особенностей является отсутствие разделения на органические и неоргани-

ческие вещества. Связано это с условностью деления и, как следствие, частым исключением из справочников веществ, деление которых на органические и неорганические затруднено (соли органических кислот, элементоорганические соединения, многие комплексы).

Третьей особенностью стали отсылки на методики синтеза для части из перечисленных в справочнике веществ. Данная книга по охвату значительно уступает справочным изданиям И.М. Лернера с соавторами (1973–1986 гг.), но в части случаев дает информацию о ссылках на методы синтеза, опубликованные в более поздних работах.

В справочнике предлагается как пользоваться справочными данными, что помогает пользователю правильно ориентироваться и использовать по назначению интересующие его данные по веществам и элементам.

Более 5000 веществ, описанных в данной книге, расположены в алфавитном порядке их русских названий. Названия даются как по номенклатуре ИЮПАК, так и тривиальные. Для облегчения поиска информация о необходимом веществе в конце справочника есть индекс брутто-формул. Порядок наименований веществ принят традиционный для подобных справочных изданий: катионная часть молекулы перечисляется первой, например, вместо «хлорид натрия» в справочнике дается «натрия хлорид». В отличие от других подобных справочников, в книге нет разделения на органические и неорганические вещества и все соединения представлены одним списком. Названия производных карбоновых кислот, кроме их солей (ангидриды, амиды, гидразиды и т.д.), идут сразу после названия кислоты (например, «уксусной кислоты амид»). Все остальные названия веществ даны без изменений, в алфавитном порядке, без учета перед названием цифр, скобок, знаков препинания, апострофов, английских или греческих букв, слов «транс-» и «цис-».

После названия вещества, в скобках, даются синонимы на русском и иностранных языках. Далее дается внешний вид и текстовая формула вещества, максимально отражающая строение вещества. Если вещество имеет сложное строение, до дается бруттоформула по системе Хилла (первыми идут углерод и водород, а далее остальные элементы в порядке латинского алфавита, см. Am. Soc. 22 (1990) pp. 478–494), при этом в бруттоформулу включается присоединенный растворитель, в том числе гидратная вода. Графические структурные формулы в данном справочном издании не приводятся для обеспечения компактности издания.

Издание предназначено и рекомендуется широкому кругу исследователей, преподавателям, студентам, которые интересуются биологией, экологией, химией и т.д.

Представленные материалы справочника составлялись на основе большого числа литературы, список прилагается в конце издания.

Представленная литература, которая была использована авторами, также поможет исследователям, преподавателям, студентам в выборе правильного направления в своей работе.

### *Экономические науки*

#### **СТРУКТУРНАЯ СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ ОБЩЕСТВЕННОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА: ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И МЕТОДОЛОГИИ (монография)**

Коновалова М.Е.

*Самарский государственный экономический университет, Самара, e-mail: mkonoval@mail.ru*

Монография посвящена исследованию актуальных теоретических и методологических вопросов формирования структурной сбалансированности общественного воспроизводства. В ней рассматривается содержание категории структурной сбалансированности применительно к условиям равновесия и неравновесия социально-экономических систем, а также раскрываются основные факторы, обуславливающие сбалансированность системы воспроизводства. Исследуются циклические закономерности экономического развития, оценивается их влияние на структурные характеристики системы воспроизводства в долгосрочной перспективе. Рассматриваются технико-технологические условия формирования сбалансированной системы общественного воспроизводства. Раскрываются основные причины особенностей технологического развития российской экономики, доказываемая необходимость формирования инновационной модели воспроизводства, основанной на интеллектуальных ресурсах.

Рекомендуется для научных работников, специализирующихся в области экономической теории, преподавателей, аспирантов и студентов экономических специальностей.

#### **ВОСПРОИЗВОДСТВО РЕСУРСОВ НОВОГО КАЧЕСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И ЕГО ОСОБЕННОСТИ В РОССИИ (монография)**

Матвеев К.Ю.

*Самарский государственный экономический университет, Самара, e-mail: olgatrub@gmail.com*

В теории экономического роста вопрос об его источниках, факторах и ресурсной базе является общим для всех исследований. Специфика современного этапа ее развития, протекающего под воздействием методологических парадигм, преодолевающих ограничения равновесного подхода, заключается в разработке теоретических и методологических основ инновационно-инвестиционного механизма роста,

мобилизующего внутренние ресурсы. Содержание современной экономической динамики составляют не количественные изменения параметров, а целенаправленное формирование нового качества экономического роста. Воспроизводство ресурсов является базовой предпосылкой социально-экономического развития страны. Это связано с тем, что, с одной стороны, темпы роста и пропорции экономики определяются достигнутым уровнем развития и эффективностью использования ресурсов. С другой стороны, ресурсы как основа производственного потенциала являются агрегированным результатом, итогом функционирования экономики, который представляет собой ступень для последующего развития экономики.

Специфика современного этапа развития теории экономического роста, преодолевающей ограничения ортодоксального подхода, заключается в разработке теоретических и методологических основ нового качества экономического роста, задающего приоритет общечеловеческих ценностей. Центральными становятся вопросы об эндогенных источниках динамической неустойчивости экономической системы и ее структурных изменений, продуцируемых эффектом обратной связи, когда сама система порождает импульсы ее качественных трансформаций.

Проблема качества современного экономического роста имеет особое значение для России. Движение отечественной экономики по траектории роста даже в условиях благоприятной мировой конъюнктуры и видимости социально-экономического благополучия не сопровождается масштабными инвестициями в человеческий капитал и массовым обновлением основного капитала. Относительная комфортность результатов рентаориентированного экономического поведения не способствует реализации макроэкономической программы устойчивого роста и формированию соответствующих институтов.

Несмотря на постоянно ведущиеся дискуссии российскими и зарубежными учеными в этой области экономического знания можно констатировать явную недостаточность научного обоснования выбора траектории формирования нового качества экономического роста.

В работе рассматривается содержание экономического роста как формы реализации производственного процесса, раскрываются закономерности его формирования, обосновывается положение о том, что ресурсы являются основой производственного потенциала экономического роста, анализируется система фак-