

учных трудах отечественных и зарубежных ученых в области исследования проблемы антикризисного управления на промышленных предприятиях; официальные документы: законодательные акты международного, федерального и регионального уровней; правительственные постановления; материалы научно-практических конференций.

Для выхода из кризиса предприятию необходимо провести диагностику, которая позволит выявить причинно-следственные связи в дисфункциях менеджмента, а также разработать эффективный план антикризисного управления. На основе этого в работе исследованы методики диагностики финансового состояния предприятия, предложена более полная система диагностических характеристик финансово-хозяйственной деятельности предприятия и определены наиболее эффективные механизмы использования внешней помощи в целях финансового оздоровления, а также предложены механизмы управления кредиторской задолженностью, активами, включающими в себя управление запасами и реструктуризацию дебиторской задолженности, позволяющий в оптимально короткие сроки извлечь максимальную прибыль.

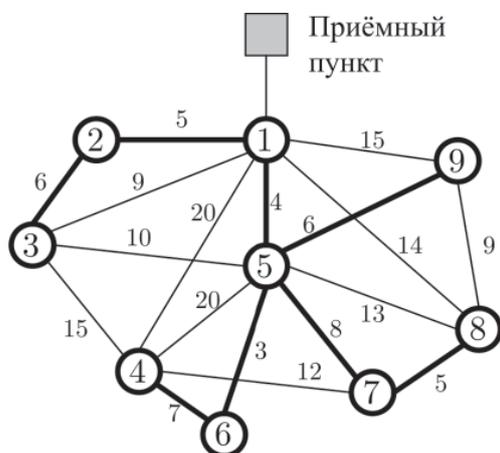
Практическая значимость исследования заключается в возможности использования его основных положений в качестве конкретного экономического инструментария для повышения финансовой устойчивости промышленных предприятий. Методическое обеспечение, усовершенствованное в результате исследования, может быть использовано руководителями, антикризисными управляющими, собственниками предприятий для модернизации системы управления в современных условиях хозяйствования.

ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМА ПОСТРОЕНИЯ МИНИМАЛЬНОГО ОСТОВНОГО ДЕРЕВА В ЭКОНОМИКЕ

Моисеева К.Э., Агишева Д.К.

Волжский политехнический институт (филиал) ГОУ «Волгоградский государственный технический университет», Волгоград, e-mail: user3326@mail.ru

Алгоритм построения минимального остовного дерева предполагает соединение всех узлов сети с помощью путей наименьшей длины. Типичной задачей, для решения которой необходим такой алгоритм, является создание (проектирование) сети дорог с твердым покрытием, соединяющих населенные пункты в сельской местности, где дороги, соединяющие два каих-либо пункта, могут проходить через другие населенные пункты. Наиболее экономичный проект дорожной системы должен минимизировать общую длину дорог с твердым покрытием, при этом желаемый результат можно получить с помощью алгоритма построения минимального остовного дерева.



В качестве примера использования алгоритма в работе рассмотрена задача проектирования трубопровода минимальной длины. На рисунке показаны расстояния в км между платформами, добывающими газ в открытом море, и приёмным пунктом, расположенным на берегу.

Поскольку платформа 1 ближе остальных к берегу, она оснащена необходимым оборудованием для перекачки газа от остальных платформ к приёмному пункту.

В соответствии с рассматриваемой методикой спроектирована сеть трубопроводов минимальной длины 44 км, соединяющая приёмный пункт со всеми добывающими платформами.

МОНИТОРИНГ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Монакова Е.А., Калугин В.А.

НИУ БелГУ, Белгород, e-mail: monakova@bsu.edu.ru

На современном этапе одним из самых модных направлений инновационного развития региона, является концепция технологических укладов. На пороге 6-го технологического уклада, его контуры только начинают складываться в развитых странах мира, в первую очередь – в США, Японии и КНР. И характеризуются нацеленностью на развитие и применение биотехнологий, нанотехнологий, геномной инженерии, мембранных и квантовых технологий, фотоники, микромеханики, термоядерной энергетики. Синтез достижений на этих направлениях должен привести к созданию, например, квантового компьютера, искусственного интеллекта, обеспечить выход на принципиально новый уровень в системах управления государством, обществом, экономикой.

Согласно прогнозам, 6-й технологический уклад вступит в фазу распространения в 2010–2020 гг., а в фазу зрелости – в 2040-е гг. При этом в 2020–2025 годах произойдет новая научно-техническая и технологическая революция, основой которой станут разработки, синтезирующие достижения в вышеперечисленных базовых технологиях. Данные прогнозы основаны на мониторинге нынешних темпов технико-экономического развития, в США, например, доля 5-го технологического уклада составляет 60%, 4-го – 20%. И около 5% уже приходится на 6-й технологический уклад.

В России доля 6-го технологического уклада находится на начальной ступени. Регионы РФ ведут активную политику в области стимулирования инновационной деятельности региона, внедрение новых технологий.

Существуют три вида инновационного развития региона:

1. Естественная диффузия;
2. Активные заимствования;
3. Активное проведение НИОКР.

На современном этапе перехода к 6-му технологическому укладу одним из ведущих направлений развития регионов РФ должно стать создание условий для модернизации промышленности и поддержки конкурентоспособных на глобальном рынке территориальных производственных кластеров.

Основными задачами развития промышленности в регионах РФ являются:

- 1) ускоренная модернизация производства;
- 2) приоритетное развитие высокотехнологичных и наукоемких отраслей, значительное увеличение доли инновационной продукции в общем объеме промышленного производства и т.д.

Для эффективного решения задачи технико-экономического развития региона необходимо объективно оценивать ситуацию в местной экономике и научно-технический потенциал, с учетом наличных ресурсов, выявить сильные и слабые стороны терри-