

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕТЕЙ СОТОВОЙ СВЯЗИ

**Емельянов А.К.**

ФГБОУ ВПО МГУ имени М.В. Ломоносова, 119991, Российская Федерация,  
Москва, Ленинские горы, д. 1, e-mail: msk-expert@mail.ru

Работа посвящена задаче оценки коммерческой эффективности проектов модернизации и развертывания сетей сотовой связи. Описан алгоритм вычисления показателей коммерческой эффективности проекта и показателей типа «вход-выход». В основе алгоритма лежит методика инвестиционного анализа, основанная на построении оценок денежных притоков (дохода) и оттоков (затрат). Наибольшее внимание уделяется вопросу оценки затрат в подсистеме базовых станций. Эти затраты определяются в два этапа. Сначала, исходя из технических параметров оборудования, проводится оценка числа базовых станций и количественного состава оборудования. На втором этапе определяются сами затраты. Особое внимание уделяется оценке энергозатрат. Энергопотребление базовых станций зависит от множества факторов, в рамках предложенного алгоритма предлагается учитывать наиболее значимые: климат и нагрузку. Такой подход позволяет учитывать как и структурные изменения сети (первый этап), так и влияние отдельных инновационных технологий (второй этап). Предлагаемый алгоритм, позиционируется как средство, позволяющее облегчить принятие решений по выбору наиболее перспективного проекта среди нескольких альтернативных. Он позволяет получить количественные оценки результатов реализации проекта и проследить их зависимость от различных факторов (цены, климат, активность абонентов и т.п.).

## EFFECTIVENESS ESTIMATION OF CELLULAR NETWORK MODERNIZATION AND DEPLOYMENT PROJECTS

**Emelyanov A.K.**

Lomonosov Moscow State University, GSP-1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation,  
e-mail: msk-expert@mail.ru

The article is devoted to the problem of commercial effectiveness estimation for cellular network modernization and deployment projects. It describes the algorithm for calculating commercial effectiveness indicators and «input-output» indicators of the project. The algorithm is based on methods of investment analysis, so estimations of cash inflows (income) and outflows (costs) are needed. Most attention is paid to expenditure evaluation. Expenditures are calculated in two steps. At first, number of base stations is estimated from technical parameters of the equipment. This allows to calculate the quantitative composition of the equipment. Then expenditures are estimated. Particular attention is paid to the assessment of energy consumption. Energy consumption of base stations depends on many factors. The algorithm allows to estimate the influence of two the most important factors (climate and the load). So in the first stage structure changes of the network are taken in account and the influence of modern energy-saving technologies are estimated in the second. Proposed algorithm allows to get a quantitative evaluation of the results of the project and to trace their dependences on various factors, so it simplifies the most promising project selection. Keywords: investment analysis, energy effectiveness, cellular networks.

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА ИННОВАЦИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ

**Емельянов О.О.**

ФГБОУ ВПО Новгородский государственный университет им. Я. Мудрого, Великий Новгород, Россия  
(173003, Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д. 41), e-mail: eoo68@yandex.ru

Раскрыта сущность терминов: инновация, новшество, новаторство, креативность. Показаны особенности, отличающие лидера от конкурентов. Намечены пять направлений по пути к лидерству, в основе которых заложен долгосрочный инновационный менеджмент и социально-экономические условия воспроизводства инноваций. Сделать инновации неотъемлемой частью своей деятельности можно только с помощью постоянных усилий, что позволит компании стать лидером и получить преимущество на рынке. Для этого необходимо, чтобы в организации была создана система долгосрочного инновационного менеджмента и созданы социально-экономические условия воспроизводства инноваций. Изложены основные принципы создания условий для эффективной работы корпоративных исследовательских центров, направленных на воспроизводство инноваций в организации.

## ORGANIZATIONAL AND ECONOMICAL CONDITIONS OF REPRODUCTION OF INNOVATIONS IN THE ORGANIZATION

**Emelyanov O.O.**

Federal State – Funded Educational Institution of Higher Vocational Education “Yaroslav-the-Wise Novgorod State University”(NovSU), Veliky Novgorod, Russia,  
(173003, Veliky Novgorod, st. Bolshaya Sankt-Peretburgskaya, 41)

The essence of terms “innovation, creativity” are opened. The features, distinguishing the leader from competitors, are shown. Five directions on the way to leadership at the heart of which long-term innovative management and social