

дика основана на автоматическом наблюдении за характером изменения токов и напряжений на выбранных элементах силовой схемы и сравнении наблюдаемых сигналов с заранее накопленными законами изменения этих сигналов для основных видов неисправностей. Для автоматизации распознавания типа неисправности использован аппарат контурного анализа. Реализация предлагаемой методики позволит в реальном масштабе времени контролировать качество электрической энергии, генерируемой ПК, и выявлять наиболее вероятные причины его снижения. Дальнейшие перспективы проекта – распространение методики на другие предметные области, поскольку разработанная методика является универсальной и может представлять интерес для специалистов различных областей техники.

### **TECHNIQUE OF REPRESENTATION OF THE CONDITION OF THE CONVERTING COMPLEX IN REAL TIME**

**Denisov A.V., Trekov A.G., Mityashin N.P.**

Saratov state technical university named after Gagarin Y.A., Saratov, Russia  
(410054, Saratov, street Polytechnical, 77), e-mail: denisov\_alex.v@mail.ru

The representation technique in real time conditions of a converting complex (personal computer) for the purpose of recognition of the reasons of decrease in quality of the electric power generated by it is offered. The technique is based on automatic supervision over character of change of currents and pressure on the chosen elements of the power scheme and comparison of observable signals with in advance saved up laws of change of these signals for principal views of malfunctions. For automation of recognition of type of malfunction the device of the planimetric analysis is used. Realisation of an offered technique will allow to supervise in real time quality of the electric energy generated by the personal computer, and to establish the most probable reasons of its decrease. The further prospects of the project - technique distribution on other subject domains as the developed technique is universal and can be of interest for experts of various areas of technics.

### **МЕТОДИКА РАСЧЕТА СРОКА ОКУПАЕМОСТИ ЗАТРАТ НА ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СИСТЕМЫ АВТОТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ**

**Денисов И.В., Смирнов А.А.**

ФГБОУ «Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», Владимир, Россия (600000, г. Владимир, ул. Горького, 87),  
e-mail: denisoviv@mail.ru, AlexiFoX@yandex.ru

В настоящее время развитие производственно-технической базы предприятий системы автотехобслуживания существенно отстает от потребностей парка автомобильной техники страны. Необходима полная или частичная модернизация ПТБ, разработка и внедрение новых проектов, позволяющих повысить эффективность и качество работ по ТО и ТР транспортных машин. В сложившейся ситуации актуальной является проблема оценки инвестиционных возможностей организации. Для решения данной задачи в настоящей статье предлагается методика расчета срока окупаемости инновационных проектов, внедряемых предприятиями системы автотехобслуживания. Разработка данного положения производилась с учетом имеющихся научных работ, посвященных вопросам бизнес-планирования на автомобильном транспорте. Особенностью предлагаемого способа экономической оценки эффективности проекта является возможность определения объема денежных средств, которые предприятие имеет право израсходовать на свое развитие, в зависимости от системы налогообложения, по которой функционирует организация.

### **METHOD OF CALCULATION PAYBACK PERIOD AT INNOVATION SYSTEM OF THE COMPANY VEHICLE MAINTENANCE**

**Denisov I.V., Smirnov A.A.**

Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia  
(600000. Vladimir, Gorky street, 87), e-mail: denisoviv@mail.ru, AlexiFoX@yandex.ru

Currently, the development of industrial and technological base of the enterprises of car maintenance is far behind the needs of the automotive technology park of the country. Need full or partial modernization of production and technical base, development and implementation of new projects that will improve the efficiency and quality of maintenance and repair of vehicles. In this situation, the actual problem is the evaluation of investment opportunities organization. To solve this problem in this paper, a method of calculating the payback period of innovative projects implemented by enterprises of auto repair shops. Development of this provision was made taking into account available scientific papers on business planning in road transport. Feature of the proposed method of economic assessment of the project is the ability to determine the amount of cash that the company has the right to spend on their development, depending on the tax system, by which an organization operates.