

максимально улучшить условия перемещения по сети общественного транспорта. В качестве теоретической основы разработки методической базы был избран системный анализ. С учетом роли ТПУ, в системе транспортного обслуживания населения, разработана система приоритетных направлений реконструкции ТПУ. Предложена методика выбора приоритетных узлов среди равнозначных ТПУ муниципального значения, основанная на расчете «коэффициента транспортно-пересадочного узла». Результатом работы являются предложения приоритетных для реконструкции ТПУ, расположенных в пределах Московской кольцевой автодороги (МКАД).

### **THE METHODOLOGY OF DEVELOPMENT OF THE TRANSIT&TRANSPORT TERMINAL SYSTEM ON THE TERRITORY OF THE URBAN AGGLOMERATION CORE (ON THE EXAMPLE OF MOSCOW)**

**Vlasov D.N.**

Moscow Masterplan Institute, Moscow, Russian Federation (125047, Moscow, 2-ya Brestskayast., 2/14), e-mail: vlasych@mail.ru

The article is devoted to the issues of formation of the system of the Transit&Transport terminals on the territory of the urban agglomeration core (on the example of Moscow). In the publication defines the general objectives of the development of Transit&Transport terminal system. A significant number of nodes to form a Transit&Transport terminal system (360 nodes on the territory of Moscow agglomeration) defines the need to identify priority nodes, the reconstruction of which will allow to improve conditions of moving by public transport network. As a theoretical basis for the development of methodological base was elected system analysis. With regard to the role of Transit&Transport terminals in the system of transport service of the population, was developed a system of priority directions of reconstruction of Transit&Transport terminals. Suggested methodology for the selection of priority nodes in equivalent Transit&Transport terminals municipal value based on the calculation of “the coefficient of Transit&Transport terminal”. The results of the work are the suggestions of priority for reconstruction Transit&Transport terminals, located within the limits of Moscow Circle Road (MKAD).

### **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК**

**Волков В.С., Буторин Т.А., Филатов Г.М.**

ФГБОУ ВПО «Воронежская государственная лесотехническая академия Минобразования России», Воронеж, Россия (394087, Воронеж, ул. Тимирязева, 8), e-mail: auto@vglta.vrn.ru

Рассмотрены технико-эксплуатационные показатели, влияющие на эффективность функционирования автомобильного транспорта в зависимости от показателей функционирования автотранспортного предприятия. Представлены обоснования критериев и показателей оценки эффективности работы автомобильного транспорта, рассмотрены теоретические положения процесса изучения и оценки экономической эффективности автотранспортных систем. Определено влияние технико-эксплуатационных показателей на изменение себестоимости транспортной работы подвижного состава через изменение общего пробега и показателей, определяющих величины переменных и постоянных затрат: грузоподъемности, коэффициента использования грузоподъемности, коэффициента использования пробега, а также коэффициента выпуска автомобилей на линию, средней технической скорости и расстояния перевозок. Рассмотрены три группы показателей, формирующих пути и методы повышения эффективности процесса грузовых автомобильных перевозок в существующих условиях работы автотранспортного предприятия.

### **IMPROVING THE EFFICIENCY OF FREIGHT TRANSPORT**

**Volkov V.S., Butorin T.A., Filatov G.M.**

Federal State Budget Educational Institution of Higher Professional Education “Voronezh State Academy of Forestry and Technologies”, Russia (394087, Voronezh, street Timirazeva, 8), e-mail: auto@vglta.vrn.ru

Examined the technical and operational parameters affecting the efficiency of the road transport according to the indicators of the motor company. Present the evidence of criteria and indicators to measure performance of road transport, the theoretical principles for the study and evaluation of the economic efficiency of motor systems. The influence of technical and operational parameters on the change in the cost of transport of the rolling stock through a change in the general run and indicators that determine the value of variable and fixed costs: capacity, capacity utilization, utilization range, and the ratio of automobiles to the line, the average technical speed and distance transport. We consider three groups of indicators that form the ways and means of increasing the efficiency of road freight transport in the existing conditions of the motor company.

### **СТАБИЛИЗАЦИЯ МАРШРУТА ГОРОДСКОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА ПРИ СБОЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**Волков В.С.<sup>1</sup>, Сурхаев Г.М.<sup>2</sup>, Магомедов В.К.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВПО «Воронежская государственная лесотехническая академия Минобразования России», Воронеж, Россия (394087, Воронеж, ул. Тимирязева, 8), e-mail: auto@vglta.vrn.ru

<sup>2</sup> Махачкалинский филиал ФГБОУ ВПО Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ), Минобразования России, Махачкала, Россия (367026, Республика Дагестан, Махачкала, пр. Акушинского, 13), e-mail: madi1p2@mail.ru

Представлен алгоритм формирования управленческих решений в работе городского пассажирского транспорта при возникновении сбойных ситуаций вследствие прекращения работы смежного транспорта или

возникновения блокировки пути следования транспортной единицы. Принятие качественного оперативного управленческого решения в условиях сбойной ситуации на маршруте зависит от совершенства личности диспетчера, его рассудительности, инициативности, целенаправленности, базирующихся на личном опыте. Представленная задача моделирования механизма ситуации устанавливает связь между описанием альтернатив и значением критериев или результатов. Она включает: определение перечня управляемых и неуправляемых факторов; определение ведущего типа построения ситуации (однозначный или неоднозначный) и ведущего типа непреодолимости; выбор типа шкал для оценки результатов; построение модели для получения значений в выбранных шкалах. Решение данной задачи позволяет ответить на вопрос, какими способами и какими ресурсами будет осуществлено достижение цели.

### **STABILIZATION OF THE ROUTE OF URBAN PASSENGER TRANSPORT BY FAILURE SITUATIONS**

**Volkov V.S.<sup>1</sup>, Surhaev G.M.<sup>2</sup>, Magomedov V.K.<sup>2</sup>**

1 Federal State Budget Educational Institution of Higher Professional Education "Voronezh State Academy of Forestry and Technologies", Russia (394087, Voronezh, street Timirazeva, 8), e-mail: auto@vgtla.vrn.ru  
2 Makhachkala Branch of Federal State Budgetary Educational Institution Higher Professional Education of Moscow Automobile and Road State Technical University (MADI), Makhachkala, Russia (367026, Makhachkala, street Akushinsky, 13) e-mail: madi1p2@mail.ru

An algorithm for the formation of administrative decisions in the urban passenger transport in the event of failure situations due to the termination of the adjacent transport or by the appearance of blocking the route of the transport unit. The adoption of the operational quality of managerial decisions in the error condition on the route depends on the perfection of the individual manager, his judgment, initiative, focus, based on personal experience. Presented the problem of modeling the mechanism of the situation establishes a link between the description of alternatives and value criteria or results. It includes: the definition of the list of controlled and uncontrolled factors, or -determination leading type of construction situation (ambiguous or unambiguous) and type insurmountable lead - divisibility, the choice of the type of scales to measure results; construction of the model to obtain the values in the selected scale. The solution to this problem allows us to answer the question, in what ways, and what resources will be implemented to achieve the target.

### **АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОСМИЧЕСКОГО РАДИОЛОКАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ТЕХНОГЕННЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ НА ТЕРРИТОРИЯХ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ**

**Волков В.И., Вершинина Ю.В.**

ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»,  
г. Санкт-Петербург, Россия, (190005, г. Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., 4),  
e-mail: 9385228@gmail.com

Описан принцип определения техногенных деформаций земной поверхности методом космической радиолокационной съемки, нашедшей применение на геодинамических полигонах нефтегазовых месторождений в последнее время. Выявлены ее слабые стороны, перечислены основные источники помех, оказывающих влияние на точность, достоверность и репрезентативность определения количественных параметров техногенных оседаний земной поверхности. Показано, что кинематические характеристики повсеместно распространенных в приповерхностных слоях земной коры экзогенных геомеханических процессов могут на порядок и более превышать изучаемые техногенные деформации земной коры и ее приповерхностных слоев. Приведены результаты исследований колебаний верхних горизонтов пахотных земель, исключающих возможность применения космической радиолокационной съемки для изучения вертикальных техногенных движений земной поверхности на территориях нефтегазовых месторождений, расположенных в регионах с развитым сельскохозяйственным производством.

### **THE ANALYSIS OF EFFICIENCY OF SPACE RADAR MONITORING OF TECHNOGENIC DEFORMATIONS OF THE TERRESTRIAL SURFACE IN TERRITORIES OF OIL AND GAS FIELDS**

**Volkov V.I., Vershinina Y.V.**

Saint-Petersburg State Architectural and Construction University, St.-Petersburg, Russia  
(190005, St.-Petersburg, 2 Krasnoarmeyskaya Street, 4), e-mail: 9385228@gmail.com

The principle of definition of technogenic deformations of a terrestrial surface is described by a method of the space radar shooting which is recently applied on geodynamic ranges of oil and gas fields. Its weaknesses and the main sources of the hindrances that have an impact on accuracy, reliability and a representativeness of determination of quantitative parameters of technogenic subsidence of a terrestrial surface are revealed. It is shown that commonly spread in near-surface layers of crust kinematic characteristics of exogenous geomechanical processes can much exceed previously studied technogenic deformations of crust and its near-surface layers. Results of the research of fluctuations of the top horizons of the arable lands are listed, the results exclude the possibility of application of space radar shooting for studying the vertical technogenic movements of a terrestrial surface in territories of oil and gas fields, located in regions with the well-developed agricultural production.