

UDC: 332

**Solution of the model, dual to the model of Leontiev-Ford, by the method of regularization
(according to Tikhonov)**

F.H. Askhakova, Z.M. Laipanova

It is developed the methodics of constructing a non-negative solution of the model, the dual model of Leontief-Ford, by regularization method (according to Tikhonov) for those cases where the model is ill-conditioned. Based on the methodology an algorithm realized in software product in the programming language C ++ «RegularizatMethod2», which was used for the numerical analysis of the profitability of the balance model of the closed joint-stock company «Karachai brewery» is developed.

Keywords: *model, dual model Leontiev-Ford, method of regularization, profitability analysis, algorithm*

References

1. Асхакова Ф.Х. Анализ балансовой модели закрытого акционерного общества «Карачаевский пивзавод» методом регуляризации. Гуманитарные и социальноэкономические науки. 2014. № 5.
2. Асхакова Ф.Х. Разработка и развитие математических методов межотраслевого анализа для оптимизации планирования объемов производства в многоотраслевой экономике: на материалах Карачаево-Черкесской Республики // Дис. канд. экономич. наук. Ставрополь, 2
3. Асхакова Ф.Х. Анализ балансовых моделей экономических субъектов Карачаево-Черкесской республики с применением метода регуляризации // Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена. СПб., 2008. № 36.
4. Основы численных методов: Учебник для вузов / Вержбицкий В.М. М., 2002.
5. Тихонов А.Н., Арсенин В.Я. Методы решения некорректных задач. Учебное пособие для вузов. М., 1986.

***Карачаево-Черкесский государственный университет имени
У.Д. Алиева, г. Карачаевск***

October, 20 2015
