

О НОВОМ МЕТОДЕ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ

¹Институт технической механики

Национальной академии наук Украины и Государственного космического агентства Украины,
ул. Лещко-Попеля, 15, 49005, Днепр, Украина; e-mail: sazinana@ukr.net

² Государственное предприятие "Конструкторское бюро "Южное" имени М. К. Янгеля,
ул. Криворожская, 3, 49008, Днепр, Украина

Цель работы – разработка современного метода оценки технического уровня космических аппаратов дистанционного зондирования Земли (КА ДЗЗ) на основе модернизированного авторами статьи метода иерархий Т. Саати. Создание методического обеспечения корректной оценки технического уровня новой техники обусловлено важностью значения этого показателя при оценке конкурентоспособности разрабатываемой ракетно-космической техники. В статье описан обобщенный метод оценки технического уровня изделий ракетно-космической техники и его детализация применительно к задаче оценки технического уровня КА ДЗЗ. Приведенный метод был использован для оценки технического уровня КА "Січ-2М" при разработке технического проекта.

Ключевые слова: дистанционное зондирование Земли, космический аппарат, метод анализа иерархий, ракетно-космическая техника, технический уровень.

1. Кулешов А. В., Прокопчик Н. Г., Богомолов А. А., Абрисимов Н. А. Методический подход к оценке технического уровня универсальных стартовых комплексов ракет космического назначения с использованием обобщенного показателя. Вестник Самарского государственного аэрокосмического университета. 2010. № 2. С. 198 – 203.
2. Галькевич И. А. Методический подход к оценке конкурентоспособности ракетно-космической техники коммерческого назначения. Электронный журнал Труды МАИ. Вып. 73. URL: <http://www.mai.ru/science/trudy> (дата обращения: 8.02.2017).
3. Галькевич И. А. Разработка инструментария определения технико-экономических параметров космических телекоммуникационных проектов: дис. на соискание ученой степени канд. экономич. наук: утв. 08.07.2015. Москва, 2015. 283 с. URL: <http://search.rsl.ru/ru/record/01007987089> (дата обращения: 26.02.2017).
4. Крянев А. В., Семенов С. С. Метод оценки технического уровня сложных технических систем, основанных на использовании зарождающихся технологий. Управление большими системами. 2012. Вып. 39. С. 5 – 36.
5. РД 50-149-79. Методические указания по оценке технического уровня и качества промышленной продукции. Утвержден Постановлением Госстандарта 17.04.79 № 1407. 121 с. URL: <http://www.vniiki.ru/document/2034566.aspx> (дата обращения: 20.12.2016)
6. Саати Т. Принятие решений – метод анализа иерархий. Москва.: Радио и связь, 1993. 278 с.
7. Ногин В. Д. Упрощенный вариант метода анализа иерархий на основе нелинейной свертки критериев. Вычислительная математика и математическая физика. 2004. Т. 44, № 7. С. 1259 – 1268.