УДК 004: 519.854

**К.В. Кротов, доцент., канд. техн. наук, Р.В. Икитян, студент, А.И. Лисянский, студент**

*Севастопольский государственный университет*

*ул. Университетская 33, г. Севастополь, Россия, 299053*

*e-mail: krotov\_k1@mail.ru*

**АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЛГОРИТМА ФОРМИРОВАНИЯ ПАРТИЙ ДАННЫХ В СРАВНЕНИИ С ГЕНЕТИЧЕСКИМ АЛГОРИТМОМ**

***Аннотация***

*В рассмотренной работе проанализированы полученные результаты работы метода формирования партий и генетический алгоритм.*

*Ключевые слова: конвейерная система, партии данных, группы партий, групповая обработка данных, иерархическая модель, ограничения на время функционирования системы, расписания обработки партий.*

**K. Krotov, R. Ikityan, A. Lisyansky**

*Sevastopol State University*

*Universitetskaya Str. 33, Sevastopol, Russia, 299053*

*e-mail:* [*krotov\_k1@mail.ru*](mailto:krotov_k1@mail.ru)

**RESEARCH OF RECENT PLANNING METHOD OF**

**CONSTRUCTION DATA SCHEDULE PROCESSING GROUP PARTIES WITH A TIME LIMIT FUNCTIONING SYSTEM**

***Abstract***

In consideration of the work implemented study model for the formation of group data processing batches scheduling with constraints, the method of formation of these parties compositions and method of forming the compositions of these groups of parties.

*Keywords: conveyor system, data party, group parties, group processing, hierarchical model, the limits on the operation of the system, schedule batches processing*

На современном этапе развития методов оптимизации обработки существуют различные подходы к решению задачи оптимизации. Различные методы предполагают различные подходы. Выделяют точные подходы, приближенные методы и методы со случайной составляющей.

В рассматриваемой работе представлены методы формирования партий методом последовательных приближений и генетический алгоритм.

На первом уровне системы рассматриваются составы партий данных различных типов. На этом уровне задачи решением является оптимальный состав партий данных. Критерием на этом уровне является минимизация количества необработанных партий данных (партий, не вошедших ни в одну группу на обработку, при ограничении на время обработки группы).

Для решения поставленной на первом уровне задачи в рассмотрение введены метод формирования оптимальных составов партий данных различных типов и метод формирования составов партий данных одного типа.

На втором уровне системы рассматриваются составы групп партий данных. На этом уровне задачи решением является оптимальный состав групп партий данных. Критерием на этом уровне является минимизация суммарного времени простоев при обработке группы партий данных для всех групп.

Для решения поставленной на втором уровне задачи в рассмотрение введены метод формирования оптимальных составов групп партий данных и метод формирования начальных составов групп партий данных.

***Библиографический список***

1. Кротов К.В. Обоснование модели многоуровневого программирования для построения расписаний групповой обработки партий данных в конвейерной системе при наличии ограничений /К.В. Кротов. ‑ Журнал «Вестник Иркутского государственного технического университета». 2016 № [1](http://journals.istu.edu/vestnik_irgtu/?ru/journals/2016/01/start). с. 25-34.