

UDC 51

ROZA M. NURGALIEVA – c.t.s. (Almaty, The Kazakh university of transport communication)

MARAT K. SHUAKAYEV – d.t.s., professor (Almaty, Kazakh National Pedagogical University named Abay)

SALTANAT T. NAZARBEKOVA – PhD, professor (Almaty, of the Kazakh National University named al-Farabi)

AIZHAN K. SHUAKAYEVA – the teacher (Almaty, Kazakh – American University)

### SOLUTION OF THE KAZBAYBI'S GENERATION PROBLEMS WITH UNKNOWN INPUTS DATES ON THE BASE G. H. MEALY'S AUTOMATION

#### Abstract

E.O. Omarov for the first time presented mathematical models in form automations in 1927 by investigation of phonetics of the Kazakh language with Arabic font. These models can described a whole cascade of finite state of automations with input and output alphabets, forming a strongly structured, file dates. In this paper considered calculation Kazbaybi's generation problem with unknown inputs dates. This problem solved on the base G.H. Mealy's automation with three proven theorems concerning the states and output maps.

**Keywords:** mathematical models, automations, structure, dates.

... in form automations

#### Аннотация

Е.О.Омаров тұғызы шет 1927 жылы араб қарпіндегі қазақ тілінің фонетикасын көрттеп ушін автомат түрліндегі математикалық моделді ұсынған. Бұл модельдер кіріс және шығыс алфавиттері бар, қатаң тәртіппегі файл деректер құрылымын пудыратын ақырығы автоматтардың бүтіндій каскадын сипаттауга мүмкіндік береді. 4таңмыш жұмыста белгісіз кіріс мәліметтері туралы Қазбай-би әулетінің есептесу проблемасы қарастырылған. Бұл проблема Мили автоматтын ұсыну, сондай-ақ жағдайына және шығыс бейнелерге қатысты үш дәлелденген теорема негізінде шешімін тапқан.

**Түйін сөздер:** математикалық пішін, автоматтандыру, құрылымы, күндеры.

#### Annotation

Е.О. Омаров впервые представил математические модели в 1927 году в виде автоматов для исследования фонетики казахского языка с арабским шрифтом. Эти модели позволяют описать целый каскад конечных автоматов с входными и выходными алфавитами, образующих строго упорядоченную, файловую структуру данных. В данной работе рассмотрена проблема расчета династии Казбай-би с неопределенными входными данными. Эта проблема решена на основе представления автомата Мили и с тремя доказанными теоремами относительно состояний выходных отображений.

**Ключевые слова:** математическая модель, автоматизация, структура, даты.