

**MECHANICAL ENGINEERING – SCIENTIFIC JOURNAL**  
**FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING, SKOPJE, REPUBLIC OF MACEDONIA**  
**МАШИНСКО ИНЖЕНЕРСТВО – НАУЧНО СПИСАНИЕ**  
**МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ, СКОПЈЕ, РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**

|                              |           |            |              |             |
|------------------------------|-----------|------------|--------------|-------------|
| <i>Mech. Eng. Sci. J.</i>    | Vol.      | No.        | pp.          | Skopje      |
|                              | <b>37</b> | <b>1–2</b> | <b>1–120</b> | <b>2019</b> |
| <i>Маш. инж. науч. спис.</i> | Год.      | Број       | стр.         | Скопје      |

**TABLE OF CONTENTS**  
**(С О Д Р Ж И Н А)**

**PRODUCTION ENGINEERING**  
**(Производно машинство)**

|   |       |
|---|-------|
| <b>613 – Katerina Dimovski, Gligorče Vrtanoski</b><br>DEVELOPMENT OF THE ENERGY MANAGEMENT INFORMATIVE SYSTEM<br>(Развој на информациски систем за управување со енергија) .....  | 5–15  |
| <b>614 – Taško Smileski, Gligorče Vrtanoski</b><br>DEVELOPMENT OF INNOVATIVE BRAKE SYSTEM FOR ROLLING STOCK<br>(Развој на иновативен сопирачки систем за железнички превозни средства) .....  | 17–27 |
| <b>615 – Andon Naskovski, Gligorče Vrtanoski</b><br>TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE – TOOL TO IMPROVE<br>THE COMPANIES PERFORMANCE<br>(Целосно продуктивно одржување – алатка за подобрување на перформансите<br>на компаниите) .....                            | 29–40 |
| <b>616 – Elena Papazoska, Gligorče Vrtanoski</b><br>SIX SIGMA METHODOLOGY – TOOL FOR IMPROVING THE CAPABILITY<br>OF THE PRODUCTION PROCESS<br>(Методологијата шест сигма – алатка за подобрување на способноста<br>на процесот на производството) .....       | 41–54 |
| <b>617 – Vesna Gjorčeva, Gligorče Vrtanoski</b><br>PROCESSES OPTIMIZATION AND REDUCTION OF OPERATIONAL COSTS<br>– CASE IN INSURANCE COMPANY<br>(Оптимизација на процесите и намалување на оперативните трошоци<br>– Случај во осигурителна компанија –) ..... | 55–64 |
| <b>618 – Georgi Hristov, Gligorče Vrtanoski</b><br>MANAGING ORGANIZATIONAL CHANGE IN COMMUNAL PUBLIC<br>ENTERPRISES: – A LITERATURE REVIEW<br>(Управување со организациските промени во комуналните претпријатија:<br>Преглед на литературата–) .....         | 65–70 |

**MECHATRONIC**  
(Механотроника)

- 619 – Simona Domazetovska, Hristijan Mickoski, Marjan Djidrov**  
KINEMATIC MODELLING AND ANALYSIS OF SERIAL MANIPULATOR  
(Кинематско моделирање и анализа на сериски манипулатор) ..... 71–77

- 620 – Maja Anačkova, Hristijan Mickoski**  
CAD modelling of parallel robot (tripod) in Matlab/Simulink  
(CAD-моделирање на паралелен робот (трипод) во Matlab/Simulink) ..... 79–86

**ENERGY EFFICIENCY**  
(Енергетска ефикасност)

- 621 – Dame Dimitrovski, Dalibor Stojevski**  
LIFECYCLE COSTS COMPARATION BETWEEN DISTRICT HEATING  
AND INDIVIDUAL GAS HEATING  
(Споредба на трошоците во текот на работниот век на системот на централно  
греенje и индивидуалното греенje со гас) ..... 87–91

**THERMAL ENGINEERING**  
(Термичко инженерство)

- 622 – Filip Mojsovski**  
DRYING CONDITIONS FOR PADDY PROCESSING IN MIXED-FLOW HIGH-CAPACITY PLANT  
(Услови на сушење за третман на оризова арпа во индустриска сушилница  
со комбинирано струење) ..... 93–98

**DESIGN AND CONSTRUCTION OF STRUCTURES**  
(Дизајн и конструкција на структури)

- 623 – Bojana Trajanoska, Elisaveta Dončeva, Daniela Pana, Hristijan Gjorgievski**  
CONCEPT FOR STUDENT GLASS PAVILION  
(Концепт за студентски стаклен павилјон) ..... 99–105

**INDUSTRIAL DESIGN**  
(Индустриски дизајн)

- 624 – Nikola Gerasimovski, Elena Angeleska, Sofija Sidorenko**  
BIONIC PRINCIPLES OF SPACE OPTIMIZATION APPLIED  
IN THE PRODUCT DESIGN PROCESS  
(Бионички принципи за оптимизација на просторот применети  
во процесотна дизајнирање) ..... 107–115

- Instruction for authors** ..... 117–120