

МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ, 2021
MATHEMATICS AND EDUCATION IN MATHEMATICS, 2021
Proceedings of the Fiftieth Spring Conference
of the Union of Bulgarian Mathematicians
2021

**RECENT DEVELOPMENTS IN MODELING
COVID-19 PANDEMIC**

Organized by: **Julian Revalski, Mladen Savov**

The aim of this minisymposium is to present recent and diverse advancements in the area of modeling the pandemic caused by the COVID-19 virus since the beginning of 2020. The event will bring together scientists who approach the study of various problems related to the aforementioned epidemics from different angles, e.g. stochastic and deterministic modeling of the evolution of the COVID-19 pandemic for a given country or region. The topics of the minisymposium can therefore be broadly but not exclusively divided into three main groups:

- Modeling of different aspects of COVID-19 pandemic via variants of the well-celebrated SIR¹ model;
- Modeling of the development of COVID-19 pandemic through stochastic processes;
- Statistical treatment of problems related to COVID-19 pandemic.

“Recent Developments in Modeling COVID-19 Pandemic” is a one-off event at the 50th Spring Conferences of the Union of Bulgarian Mathematicians which is motivated by the current medical crisis. However, it presents an excellent opportunity to bring together different areas of mathematical modeling thereby acquainting the participants with different and novel ideas apart from those of their own research domain. This is hoped to foster more interdisciplinary collaboration in the future. The participation in the minisymposium is confirmed by a number of leading Bulgarian scientists whose talks will be on their most recent and significant results in the area of modeling of the pandemic of COVID-19.

Julian Revalski
e-mail: revalski@math.bas.bg
Mladen Savov
e-mail: mladensavov@math.bas.bg
Institute of Mathematics and Informatics
Bulgarian Academy of Sciences
Acad. G. Bonchev Str., Bl. 8
1113 Sofia, Bulgaria

¹Susceptible-Infected-Removed (Ed.)

ТЕКУЩИ ДОСТИЖЕНИЯ В МОДЕЛИРАНЕТО НА ПАНДЕМИЯТА КОВИД-19

Организиран от: **Юлиан Ревалски, Младен Савов**

Целта на този минисимпозиум е да се представят текущите и разнородни достижения в областта на моделирането на пандемията, причинена от вируса КОВИД-19 от началото на 2020. Това събитие ще събере учени, които изучават от различни ъгли разнообразните проблеми, свързани с гореспоменатата епидемия, например стохастично и детерминистично моделиране на еволюцията на заболяването, причинено от КОВИД-19 в дадена страна или регион. Темите на минисимпозиума могат най-общо, но неизчерпателно, да се разделят на три групи:

- Моделиране на различни аспекти на пандемията КОВИД-19 чрез различни модификации на известния SIR модел;
- Моделиране на развитието на пандемията КОВИД-19 чрез стохастични процеси;
- Статистически изводи и проблеми, свързани с пандемията КОВИД-19.

„Текущи достижения в моделирането на пандемията КОВИД-19“ е единично събитие на Петдесетата юбилейна пролетна конференция на Съюза на математиците в България и е мотивирано от текущата криза. То предоставя отлична възможност *да се срещнат* различни области на математическото моделиране, запознавайки по този начин участниците с различни и нови идеи отвъд тяхната конкретна специализация. Очакваме събитието да стимулира интердисциплинарното сътрудничество в бъдещи разработки. Участието си в минисимпозиума са потвърдили редица водещи български учени, чиито доклади ще бъдат относно техните най-нови и най-стойностни достижения в областта на моделирането на пандемията КОВИД-19.