

**Wizytówka naukowa kandydata na promotora**  
maksymalnie 2 strony – powinna to być synteza najważniejszych elementów dorobku

Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy: <b>dr hab. Alexander Prokopenya, prof. SGGW</b>	
Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe	Informatyka techniczna i telekomunikacja
Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie	<p><b>Mgr</b> (dyscyplina – fizyka), Państwowy Uniwersytet im. M.V. Lomonosova w Moskwie, <b>1983</b>.</p> <p><b>Doktor nauk fizyko-matematycznych</b> (dyscyplina – matematyka), Państwowy Uniwersytet im. M.V. Lomonosova w Moskwie, <b>1988</b></p> <p><b>Dr hab.</b> - nauki matematyczne, dyscyplina <b>informatyka</b>, Centrum Obliczeniowy im. A.A. Dorodnitsyna Rosyjskiej Akademii Nauk w Moskwie, <b>2007</b>. (nostryfikacja UJ w Krakowie <b>2010</b>)</p>
Najważniejsze publikacje/patenty/ z ostatnich 3 lat (maksymalnie 10)	<p>M.Zh. Minglibayev, A.N. Prokopenya, A.B. Kosherbaeva. <i>Secular evolution of circumbinary 2-planet systems with isotropically varying masses</i>. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, <b>530</b>, 2156-2165 (2024)</p> <p>A. Prokopenya. <i>Resonances and periodic motions of Atwood's machine with two oscillating weights</i>. Programming and Computer Software, <b>49</b>(5), 433-440 (2023)</p> <p>A.T. Ibraimova, M.Zh. Minglibayev, A.N. Prokopenya. <i>Study of secular perturbations in the restricted three-body problem of variable masses using computer algebra</i>. Computational Mathematics and Mathematical Physics, <b>63</b>(1), 115 – 125 (2023)</p> <p>Zh. Imanova, A. Prokopenya, M. Minglibayev. <i>Modelling the evolution of the two-planetary three-body system of variable masses</i>. Mathematical Modelling and Analysis, <b>28</b>(4), 636-652 (2023)</p> <p>A. Prokopenya. <i>Stability analysis of periodic motion of the swinging Atwood machine</i>. In: F. Boulier, M. England, T.M. Sadykov, E.V. Vorozhtsov (Eds.) Computer Algebra in Scientific Computing / CASC'2022, Lecture Notes in Computer Science, vol. 13366, Springer, Cham, 288 – 299.</p> <p>A.N. Prokopenya, M.Zh. Minglibayev, A.B. Kosherbaeva <i>Derivation of evolutionary equations in the many-body problem with isotropically varying masses using computer algebra</i>. Programming and Computer Software, <b>48</b>(2), 107-115 (2022)</p> <p>A.N. Prokopenya. <i>Searching for equilibrium states of Atwood's machine with two oscillating bodies by means of Computer Algebra</i>. Programming and Computer Software, <b>47</b>(1), 43 – 49 (2021).</p> <p>A.N. Prokopenya. <i>Construction of a periodic solution to the equations of motion of generalized Atwood's machine using computer algebra</i>. Programming and Computer Software, <b>46</b>(2), 120 – 125 (2020).</p> <p>A.N. Prokopenya. <i>Modelling Atwood's machine with three degrees of freedom</i>. Mathematics in Computer Science, <b>13</b>, 247 – 257 (2019)</p>

<p>Doświadczenie w pracy z doktorantami</p>	<p><b>Promotor 3 obronionych rozpraw doktorskich:</b></p> <p><b>1. Dzmitry Budzko</b> (matematyka) <i>Równowagowe rozwiązania równań różniczkowych ruchu w ograniczonym problemie czterech ciał i ich stabilność</i>. Państwowy Uniwersytet w Mińsku, Białoruś, <b>2012</b>.</p> <p><b>2. Gulnara Mayemerova</b> (mechanika) <i>Perturbacje świeckie w problemie trzech ciał o zmiennej masie</i>. Państwowy Uniwersytet im. Al.-Farabi, Almaty, Kazachstan, <b>2013</b></p> <p><b>3. Saule Shomsheкова</b> (mechanika) <i>Badanie dynamicznej ewolucji niestacjonarnych egzoplanetarnych układów</i>, Państwowy Uniwersytet im. Al.-Farabi, Almaty, Kazachstan, <b>2020</b>.</p> <p><b>Promotor w 3 otwartych przewodach doktorskich:</b></p> <p><b>Zhanar Imanova</b>, <i>Perturbacje świeckie w dwuplanetarnym problemie trzech ciał o zmiennej masie</i>, Państwowy Uniwersytet im. Al.-Farabi, Almaty, Kazachstan, <b>2015</b>.</p> <p><b>Oralkhan Baisbayeva</b>, <i>Badanie ruchu obrotowo-translacyjnego niestacjonarnego ciała trójosiowego w centralnym polu grawitacyjnym</i>, Państwowy Uniwersytet im. Al.-Farabi, Almaty, Kazachstan, <b>2017</b>.</p> <p><b>Saltanat Bizhanova</b>, <i>Badanie ruchu obrotowo-translacyjnego niestacjonarnego dynamicznie symetrycznego ciała w centralnym polu grawitacyjnym</i>, Państwowy Uniwersytet im. Al.-Farabi, Almaty, Kazachstan, <b>2018</b>.</p>
<p>Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 10 lat)</p>	<p>Grant badawczy (<b>guest researcher</b>) <i>Modelowanie obliczeń kwantowych za pomocą systemu Mathematica</i>, XLIM Instytut Uniwersytetu w Limoges, Francja, maj-czerwiec 2014.</p>
<p>Zakres tematyczny – problem badawczy – do rozwiązania którego poszukuje się doktoranta</p>	<p>Modelowanie matematyczne, zastosowania algebry komputerowej w mechanice i astronomii, układy dynamiczne i stabilność ruchu, algorytmy obliczeń symbolicznych w badaniach stabilności ruchu</p>
<p><u>Dane kontaktowe:</u> Wydział/Instytut Adres e-mail Telefon</p>	<p>Wydział Zastosowań Informatyki i Matematyki, Instytut Informatyki Technicznej, Katedra Systemów Komputerowych, <a href="mailto:alexander_prokopenya@sggw.edu.pl">alexander_prokopenya@sggw.edu.pl</a>; tel. 22 59 37315 22 5937315</p>