



POLITECHNIKA LUBELSKA

LUBLIN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin,

tel. (+48 81) 53 84 309

fax (+48 81) 53 84 312

<http://www.pollub.pl>

e-mail: waldemar.wojcik@pollub.pl

Prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik

Pełnomocnik Rektora
ds. Partnerstwa Wschodniego

17.02.2026

Report on Mr. Magzhan Sarsembayev

In research Mr. Magzhan Sarsembayev, PhD. the student identified the main tasks for the development of a cloud-based information and computing system for the automated generation of chemical models describing the combustion of real fuels

During the joint work at the department, he performed several tasks. Together we focused on improving the quality of his Ph.D. Thesis. At the beginning, he presented the results of his previous research and outlined his ideas. We decided to focus on developing the theoretical foundations and creating a prototype of a cloud-based information and computing system for automated generation of chemical models that describe the combustion of real fuels with an assessment of the reliability of simulation results. During the consultation, we developed this idea. He collaborated with other members of the department to obtain the desired materials for his research and formulated the requirements that the developed algorithms must satisfy, selected simple examples for testing them.

Step by step, he searched the literature, browsed the Scopus, IEEE, ACM, WoS abstract and citation databases to download relevant scientific articles for his research work. As part of his research activities, he got acquainted with new approaches to solving this problem. Also, to prepare their presentation, real data were used to accurately visualize the combustion process.

Participated in scientific seminars at our faculty.

As a foreign adviser I can say that he did a fairly good job in his field of research. So I think Sarsembayev's dissertation is excellent. I recommended accepting Sarsembayev's work as a PhD thesis in the specialty 6D070400-Computer Engineering and Software.

Lublin, Poland

Pełnomocnik Rektora
ds. Programu Partnerstwa Wschodniego

prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik

Sincerely,

Professor of technical sciences, Dr. Waldemar Wojcik



POLITECHNIKA LUBELSKA

LUBLIN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin,

tel. (+48 81) 53 84 309

fax (+48 81) 53 84 312

<http://www.pollub.pl>

e-mail: waldemar.wojcik@pollub.pl

Prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik

Pełnomocnik Rektora
ds. Partnerstwa Wschodniego

17.02.2026

Report on Mr. Magzhan Sarsembayev

In research Mr. Magzhan Sarsembayev, PhD. the student identified the main tasks for the development of a cloud-based information and computing system for the automated generation of chemical models describing the combustion of real fuels

During the joint work at the department, he performed several tasks. Together we focused on improving the quality of his Ph.D. Thesis. At the beginning, he presented the results of his previous research and outlined his ideas. We decided to focus on developing the theoretical foundations and creating a prototype of a cloud-based information and computing system for automated generation of chemical models that describe the combustion of real fuels with an assessment of the reliability of simulation results. During the consultation, we developed this idea. He collaborated with other members of the department to obtain the desired materials for his research and formulated the requirements that the developed algorithms must satisfy, selected simple examples for testing them.

Step by step, he searched the literature, browsed the Scopus, IEEE, ACM, WoS abstract and citation databases to download relevant scientific articles for his research work. As part of his research activities, he got acquainted with new approaches to solving this problem. Also, to prepare their presentation, real data were used to accurately visualize the combustion process.

Participated in scientific seminars at our faculty.

As a foreign adviser I can say that he did a fairly good job in his field of research. So I think Sarsembayev's dissertation is excellent. I recommended accepting Sarsembayev's work as a PhD thesis in the specialty 6D070400-Computer Engineering and Software.

Lublin, Poland

Pełnomocnik Rektora
ds. Programu Partnerstwa Wschodniego

prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik

Sincerely,

Professor of technical sciences, Dr. Waldemar Wojcik

/Логотип: Люблин политехникалық университеті/

ЛЮБЛИН ПОЛИТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

Надбыстшицкая көшесі, 38D, 20-618 Люблин

тел.: (+48 81) 53 84 309 факс: (+48 81) 53 84 312 <http://www.pollub.pl> e-mail: waldemar.wojcik@pollub.pl

Проф., д-р хаб. инж. Вальдемар Вуйцик

Ректордың Шығыс елдермен ынтымақтастық жөніндегі уәкілі

17.02.2026ж.

Магжан Сарсембаев мырза туралы есеп

Зерттеу жұмысы барысында Магжан Сарсембаев мырза, PhD, нақты отынның жану процесін сипаттайтын химиялық модельдерді автоматтандырылған генерациялау үшін бұлтты ақпараттық-есептеу жүйесін әзірлеу бойынша негізгі міндеттерді анықтады.

Кафедрада бірге жұмыс істеген кезде, ол бірнеше міндеттерді орындады. Біз бірлесіп, оның PhD диссертациясының сапасын арттыруға шоғырландық. Жұмыстың басында ол өзінің алдыңғы зерттеулерінің нәтижелерімен таныстырды және өз идеяларын ұсынды. Біз теориялық негіздерді дамытуға назар аудару және модельдеу нәтижелерінің дұрыстығын бағалай отырып, нақты отын түрлерінің жануын сипаттайтын химиялық модельдерді автоматтандырылған генерациялау үшін бұлтты ақпараттық-есептеу жүйесінің прототипін жасау туралы шешім қабылдадық. Консультациялар барысында біз бұл идеяны дамыттық. Ол зерттеу үшін қажетті материалдарды алу үшін кафедраның басқа қызметкерлерімен ынтымақтастық жасады және әзірлеген алгоритмдерге сәйкес келетін талаптарды тұжырымдады, сонымен қатар оларды сынау үшін қарапайым мысалдарды таңдады.

Қадам-қадаммен ол ғылыми әдебиеттерді зерттеп, аннотациялар дерекқорларын қарап шықты, сондай-ақ зерттеу жұмысы үшін тиісті ғылыми мақалаларды жүктеу мақсатында, Scopus, Электротехника және электроника инженерлері институты (IEEE), Есептеу техникасы қауымдастығы (ACM) мен Web of Science дерекқорынан дәйексөз келтірді. Өзінің зерттеу қызметі шеңберінде, ол осы мәселені шешудің жаңа тәсілдерімен танысты. Сонымен қатар, оның презентациясын дайындау кезінде жану процесін дәл бейнелеу үшін нақты деректер пайдаланылды.

Біздің факультетіміздің ғылыми семинарларына қатысты.

Шетелдік ғылыми кеңесші ретінде, ол өзінің зерттеу саласында жеткілікті жақсы жұмыс жасағанын атап өткім келеді. Осылайша, мен М.Сарсембаев мырзаның диссертациялық жұмысын үздік деп санаймын. Мен М.Сарсембаевтың жұмысын 6D070400 «Есептеу техникасы және бағдарламалық жасақтама» мамандығы бойынша PhD диссертациясы ретінде қабылдауға ұсынамын.

Люблин, Польша

*/мөртабан: Ректордың Шығыс елдермен ынтымақтастық
жөніндегі уәкілі*

*Проф., д-р хаб. инж. Вальдемар Вуйцик/
/қолы/*

Құрметпен,
Техника ғылымдарының профессоры, доктор Вальдемар Вуйцик