

Review of Foreign Consultant Professor Chris Phillips

**on Dissertation Thesis of Darkenbayev Dauren Kadyrovich on the theme
«Numerical modeling and software development for processing large
amounts of data », submitted for the Ph.D. degree in the speciality
6D075100 – Computer Science, Computer Engineering and Management**

Today, the problem of processing large amounts of data is growing every day. One of the most pressing challenges in many areas of science and technology is processing large amounts of data.

In general, the dissertation examines the model and algorithms for processing Big Data.

The dissertation explores the application of Data Mining methods in assessing the solvency of mortgage borrowers.

While writing the dissertation, the applicant created a model for processing large unstructured data using mining algorithms. The study analyzed the data collection systems and methods and identified the baseline data. Developed software for processing large unstructured data. The algorithms of modern classification models are compared. By integrating NoSQL technology and data mining algorithms, he developed a model for a system for processing large unstructured data.

13 scientific articles were written on the topic of the dissertation, published in the international reference databases "Scopus" and international conferences, journals.

In 2020, doctoral student D.K. Darkenbayev passed a scientific internship at the Lublin University of Technology of Poland. During the internship, he made presentations at seminars, analyzing materials considered on the topic on the library's international database.

Based on the foregoing, I consider D.K. Darkenbayev's dissertation thesis satisfies the requirements for obtaining the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in specialty "6D075100 - Computer Science, Computer Engineering and Management".



Foreign Scientific Advisor:
Professor, Chris Phillips Newcastle upon Tyne, UK
02/09/2020

«6D075100 – Информатика, есептеу техникасы және басқару» мамандығы
бойынша (PhD) философия докторы дәрежесін алуға

Даркенбаев Даурен Кадыровичтің

**«Үлкен өлшемді деректі өндеге арналған сандық модельдеу және
бағдарламалық қамтама құру»**

тақырыбына орындаған диссертациялық жұмысына докторанттың
шетелдік ғылыми кеңесшісі,
профессор Крис Филипстүн

ПІКІРІ

Бұгінгі таңда үлкен көлемдегі деректерді өндеге мәселелері күн сайын артып келеді. Ғылым мен техниканың көптеген салаларындағы кезек күттірмейтін міндеттердің бірі - үлкен өлшемді деректерді өндеге.

Диссертациялық жұмыста жалпы үлкен өлшемді деректерді өндеге моделі мен алгоритмдері зерттелген.

Диссертациялық жұмыста Data Mining әдістерін ипотекалық несие алушылардың төлем қабілеттерін бағалауда қолдану зерттелген.

Диссертация жазу кезінде ізденуші интеллектуалды талдау алгоритмдерін қолдану арқылы үлкен өлшемді құрылымданбаған деректі өндеге моделін құрган. Зерттеу барысында деректерді жинау жүйелері мен әдістеріне талдау жүргізіліп, бастапқы деректерді идентификациялау жүргізілген. Үлкен өлшемді құрылымданбаған деректі өндеге арналған бағдарламалық қамтама құрган. Заманауи класификациялық моделдер алгоритмдері салыстырылған. NoSQL технологиясы мен деректерді интеллектуалды талдау алгоритмдерін интеграциялау арқылы үлкен өлшемді құрылымданбаған деректі өндеге жүйесінің моделін құрган.

Диссертация тақырыбы бойынша «Scopus» халықаралық анықтамалық деректер базасына, сонымен катар халықаралық конференциялардың журналдарына енген 13 ғылыми мақаласы жарық көрген.

2020 жылы Д.К.Даркенбаев Польша Республикасы Люблин политехникалық университетінде ғылыми зерттеу тәжірибесінен өтті. Ғылыми зерттеу тәжірибесінен өту барысында диссертациялық зерттеу тақырыбына сай ғылыми семинарларда баяндамалар жасады.

Қорыта айтканда, Даркенбаев Даурен Кадырович «6D075100- Информатика, есептеу техникасы және басқару» мамандығы бойынша PhD философиялық докторы ғылыми дәрежесін алуға лайық деп санаймын.

Шетелдік ғылыми жетекші:

Профессор Крис Филипс, Ньюкасл Университеті, Ньюкасл-апон-Тайн, Ұлыбритания
02.09.2020

Я, Уайханова Эльмира Оразгалиевна, ИИН 910924400298, (удостоверение личности № 040688755, выдано МВД РК от 26.09.16 г. действительно до 25.09.2016 г.), настоящим подтверждаю, что данный перевод является точным переводом данного документа и соответствует содержанию оригинала документа.

Подпись *Уайханова Эльмира* дата *06.10.2016*



«Двадцать четвертое» сентября две тысячи двадцатого года я, Муталиева Диляра Рашидовна, нотариус города Алматы, действующая на основании государственной лицензии №0000252, от 03.11.2005 года, выданной Комитетом по организации правовой помощи и оказанию юридических услуг населению Министерства Юстиции Республики Казахстан, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Уайхановой Эльмиры Оразгалиевной. Личность подписавшей документ установлена, дееспособность и полномочия её проверены.

Зарегистрировано в реестре за № *2427*

Взыскана сумма 1473 т/г в т.ч. ГП РК

Нотариус



Пронумеровано и проштамплено
нотариусом

Нотариус

Муталиева Диляра

