

February 9, 2024

Review Report of Ph.D. Dissertation

Ph.D. Candidate: **Aidarkhanova Gaukhar Berikkyzy**

Department of Geography, Land Management and Cadastre
Al-Farabi Kazakh National University

Dissertation Title: *"Assessment of social and demographic indicators of human capital in the Republic of Kazakhstan"*

I have read the Ph.D. dissertation (*"Assessment of social and demographic indicators of human capital in the Republic of Kazakhstan"*) summary, reviewed all of the dissertation graphics and have discussed the Ph.D. research and dissertation with Ms. Aidarkhanova Gaukhar Berikkyzy. In addition, I have read the publication [The impact of the transformation of the economy of the Republic of Kazakhstan on the reproduction of human capital: socio-economic aspect](#) in the *Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society* (35(2), pp.38-52), which is based on the dissertation research. I have found the Ph.D. work of Ms. Berikkyzy to be sound, comprehensive and timely and the work meets the quality to award the Ph.D. degree to Ms. Aidarkhanova Gaukhar Berikkyzy.

The purpose of the dissertation research was to spatially assess the level of human capital development in the Republic of Kazakhstan with an emphasis on its socio-demographic indicators. Understanding human capital is critical in understanding the future of the country's economic and social development. Kazakhstan's demographics shows that the country has a growing young population which can be a demographic dividend if managed properly, but also can turn into a serious issue if not managed properly.

The theoretical understanding of human capital originated in economics and has seen extensive research in this discipline. Human capital has also been seen through the lens

of sociology, psychology, and political science. In the geographical sciences, human capital is a more recent area of research, one which shows uneven development across the globe and within individual countries. With globalization, human capital needs to be understood in an interdisciplinary and spatial way. Because human capital is a recent area of research in the geographical sciences, this dissertation is important in advancing a geographical understanding of human capital.

A major issue for Kazakhstan and human capital is the fact that there are serious differences in economic, social, demographic and environmental issues between the various regions within the country, thus the importance of a spatial analysis. To understand the potential for the different regions of Kazakhstan, this dissertation used 26 key factors in the 4 major areas of demographic, social, economic, and environmental components for the 16 regions of Kazakhstan. To analyze these key factors, Microsoft Power BI and GIS were used to analyze the data.

To further the understanding of human capital with a geographic lens, this research spatially assessed the level of human capital development in the Republic of Kazakhstan. To do this, the dissertation: clarified the concepts and factors of human capital in a geographical framework; created key indicators of the levels of human capital; created a comparative methodology to assess human capital in Kazakhstan's different regions; paid special attention to the socio-demographic indicators of human capital in Kazakhstan; determined the level of the development of human capital in Kazakhstan's regions; predicted the main directions of the development of human capital in the different regions; and developed recommendations to improve the social security of the population with special attention to demographics.

The results of the research provides both theoretical and practical significance. On the theoretical side, this research expanded our geographic knowledge about human capital, including the factors influencing its formation and development. In the process the research also created a systematic way to assess the level of human capital development between different regions of Kazakhstan. On the practical side, this research has provided valuable information for public authorities involved in the development of regional policies related to human capital. This research also shows areas for future

research into the geographical analysis of human capital in Kazakhstan and potentially beyond the country.

In conclusion, it is my opinion that Ms. Aidarkhanova Gaukhar Berikkyzy's dissertation fulfills all of the requirements necessary to obtain a Ph.D. degree. The candidate is ready to defend her dissertation.

Sincerely,



Stephen S. Young, Ph. D.
Professor, Geography and Sustainability Department
Salem State University
352 Lafayette Street
Salem, MA 01970
United States of America
+1 781-299-0248

SALEM STATE UNIVERSITY
DEPARTMENT OF GEOGRAPHY/MH 328
352 LAFAYETTE STREET
SALEM, MA 01970

САЛЕМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

9 февраля 2024 г.

Отзыв на кандидатскую диссертацию PhD

Соискатель ученой степени PhD: Айдарханова Гаухар Берікқызы

Факультет географии, землеустройства и кадастра Казахского национального университета им. аль-Фараби

Тема диссертации: «Оценка социально-демографических индикаторов человеческого капитала Республики Казахстан»

Я ознакомился с кратким содержанием диссертации «Оценка социально-демографических индикаторов человеческого капитала Республики Казахстан»), просмотрел все графические материалы диссертации и обсудил диссертационное исследование и работу с г-жой Айдархановой Гаухар Берікқызы. Кроме того, я ознакомился с публикацией «Влияние трансформации экономики Республики Казахстан на воспроизводство человеческого капитала: социально-экономический аспект», опубликованный в журнале «Исследования Комиссии промышленной географии Польского географического общества» (35(2), с.38-52), которая основана на диссертационном исследовании. Я считаю, что диссертационная работа Айдархановой Г.А. является обоснованной, всесторонней и своевременной, и работа соответствует качеству, позволяющему присудить Айдархановой Гаухар Берікқызы степень PhD.

Цель диссертационного исследования - пространственная оценка уровня развития человеческого капитала в Республике Казахстан с акцентом на его социально-демографические индикаторы. Понимание человеческого капитала имеет решающее значение для будущего экономического и социального развития страны. Демографические показатели Казахстана показывают, что в стране растет молодое население, что может стать демографическим дивидендом при правильном управлении, но также может превратиться в серьезную проблему при неправильном управлении.

Теоретическое понимание человеческого капитала зародилось в экономической науке и стало предметом обширных исследований в этой области. Человеческий капитал также рассматривался через призму социологии, психологии и политологии. В географических науках человеческий капитал - это более новая область исследований, которая демонстрирует неравномерное развитие по всему миру и в отдельных странах. В условиях глобализации человеческий капитал необходимо понимать в междисциплинарном и пространственном аспектах. Поскольку человеческий капитал является недавней областью исследований в географической науке, данная диссертация имеет важное значение для развития географического понимания человеческого капитала.

Основной проблемой Казахстана и человеческого капитала является тот факт, что существуют серьезные различия в экономических, социальных, демографических и экологических вопросах между различными регионами страны, что обуславливает важность пространственного анализа. Чтобы понять потенциал различных регионов Казахстана, в данной диссертации использовано 26 ключевых демографических, социальных, экономических и экологических индикаторов для 17 регионов Казахстана. Для анализа этих ключевых индикаторов использовались Microsoft Power BI и ГИС.

Для углубления понимания человеческого капитала через географическую призму в данном исследовании проведена пространственная оценка уровня развития человеческого капитала

КЕЛЕСІ БЕТТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИ НА ОБОРОТЕ

Республики Казахстан. Для этого в диссертации: уточнены понятия и факторы человеческого капитала в рамках географической науки; сформированы ключевые индикаторы человеческого капитала; создана сравнительная методология оценки человеческого капитала в регионах Казахстана; уделено особое внимание социально-демографическим индикаторам человеческого капитала в Казахстане; определен уровень развития человеческого капитала в регионах Казахстана; спрогнозированы основные направления развития человеческого капитала в различных регионах; разработаны рекомендации по повышению социальной защищенности населения с особым вниманием к демографии.

Результаты исследования имеют как теоретическое, так и практическое значение. С теоретической стороны, данное исследование расширило наши географические знания о человеческом капитале, включая факторы, влияющие на его формирование и развитие. В процессе исследования также был разработан комплексный способ оценки уровня развития человеческого капитала регионов Казахстана. С практической точки зрения, данное исследование предоставило ценную информацию для государственных органов, участвующих в разработке региональной политики, связанной с человеческим капиталом. Данное исследование также показывает области для будущих географических исследований человеческого капитала в Казахстане и, возможно, за его пределами.

В заключение я считаю, что диссертация Айдархановой Гаухар Берікқызы отвечает всем требованиям, необходимым для получения степени PhD. Соискательница готова к защите диссертации.

Искренне,

Стивен С. Янг, доктор философии.
Профессор кафедры географии и устойчивого развития
Салемский государственный университет
352 Лафайет-стрит
Салем, штат Массачусетс, 01970
Соединенные Штаты Америки
+1 781-299-0248

САЛЕМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ/МЧ 328
352 ЛАФАЙЕТТ-СТРИТ
САЛЕМ, МА 01970

Перевод с английского языка на русский язык выполнен мной, переводчиком, индивидуальным предпринимателем по языковым переводам Кулбаевой Улбосын Амаловной. За правильность перевода текста несу полную ответственность. Номер свидетельства государственной регистрации индивидуального предпринимателя - № KZ03UWQ00101986 от 27.03.2017 года Вид деятельности: «Языковой перевод», Моб.тел./Whatsapp: +77024007524

КЕЛЕСІ БЕТТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИ НА ОБОРОТЕ