



NAZARBAYEV
UNIVERSITY
LIBRARY

Казахстан развивает умные города: Институциональные Репозитории, как платформы для развития цифрового Казахстана

Толкын Джангулова, руководитель Службы оцифровки
Библиотеки Назарбаев Университета.
Джозеф Яп, эксперт-менеджер
информационно-библиографической службы
Библиотеки Назарбаев Университета



Государственная программа
«Цифровой Казахстан»

19-21 июня, 2019г.
г.Одесса, Украина

Государственная программа «Цифровой Казахстан». (12.12.2017г.)

Цель программы — ускорение темпов развития экономики республики и улучшение качества жизни населения за счет использования цифровых технологий в среднесрочной перспективе, а также создание условий для перехода экономики Казахстана на принципиально новую траекторию развития, обеспечивающую создание цифровой экономики будущего в долгосрочной перспективе.

Задачи программы:

- Цифровизация транспорта и логистики.
- «Умные» города.** «Умные» города станут локомотивами регионального развития, распространения инноваций и повышения качества жизни на всей территории страны.
- Повышение цифровой грамотности в среднем, техническом и профессиональном, высшем образовании.
- Повышение цифровой грамотности населения (подготовка, переподготовка)
- Поддержка площадок инновационного развития и другие задачи.

Сроки реализации: 2018–2022 годы



Государственная программа
«Цифровой Казахстан»



Данные сайта «Statista» (www.statista.com)

Согласно статистике, 76,8% населения Казахстана пользуются интернетом, а также большинство людей пользуются мобильными устройствами.

Показатель уровня грамотности населения Казахстана - 99,8% .

Возникает вопрос, учитывая высокий уровень грамотности населения, готовы ли Казахстан приступить к внедрению умных городов ?



Нур-Султан - «Умный город»/ «Smart City»



 **DIGITAL KAZAKHSTAN**

Государственная программа
«Цифровой Казахстан»



“Умные города”

«...технология является важным инструментом, который позволяет городу стать «инклюзивным, продуктивным, самодостаточным, инновационным и ориентированным на сообщество». (Гаско-Эрнандес, 2018г.)

КОМПОНЕНТЫ УМНОГО ГОРОДА:

- ИКТ и др. технологии
- Государственные услуги
- Администрация и управление городом
- Городская инфраструктура
- Человеческий капитал и креативность
- Экономика знаний
- Данные (Data) и информация



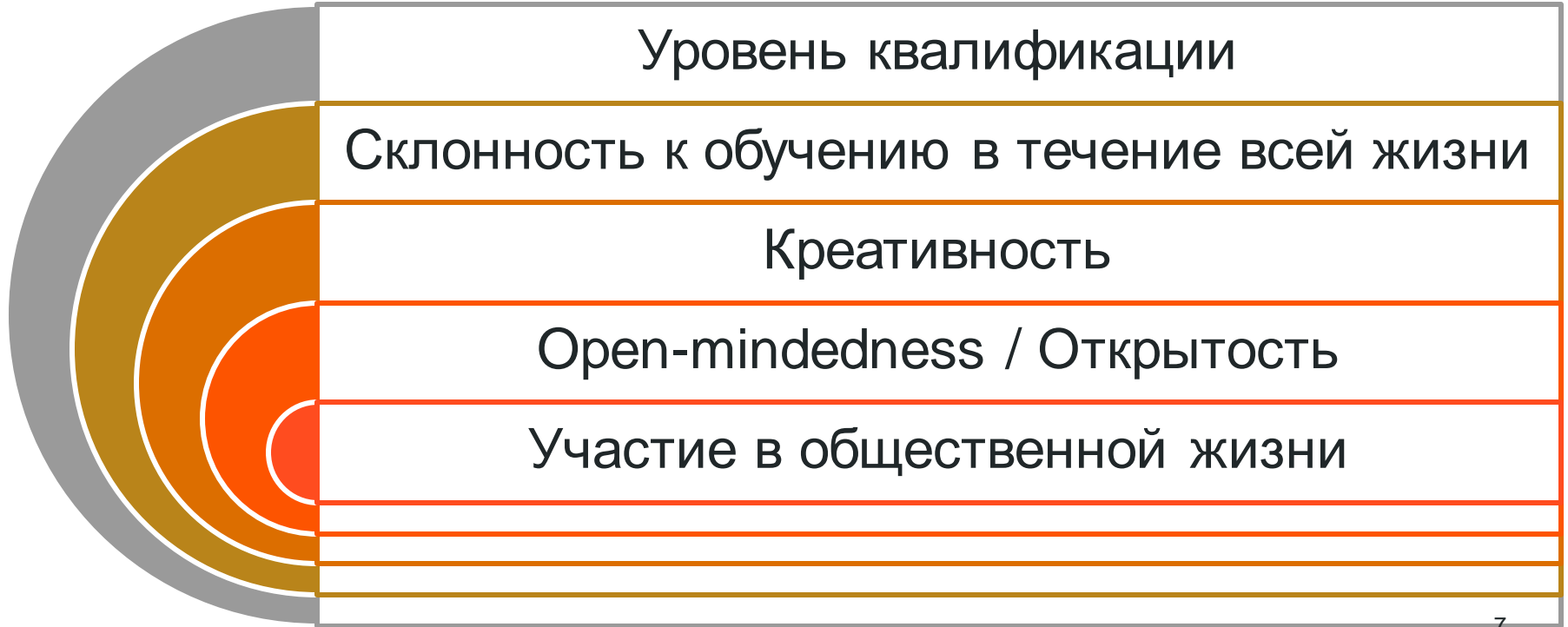
«**smart city**» + **library**, как библиотеки могут зарекомендовать себя в качестве движущей силы в развитии умного города?

Умный город инклюзивен и требует эффективных услуг, которые могут предоставить культурные центры, как библиотеки.

Умные города должны иметь умные библиотеки, которые служат центральным местом для непрерывного обучения и обмена знаниями.

Умные библиотеки управляются умными людьми, которые предлагают умные места и умные услуги (Шёпфель, 2018).

SMART PEOPLE = SMART LIBRARIANS УМНЫЕ ЛЮДИ = УМНЫЕ БИБЛИОТЕКАРИ





Цель исследования:

Целью данной работы является представление развития институциональных репозиторий как возможной технологической составляющей умного города.

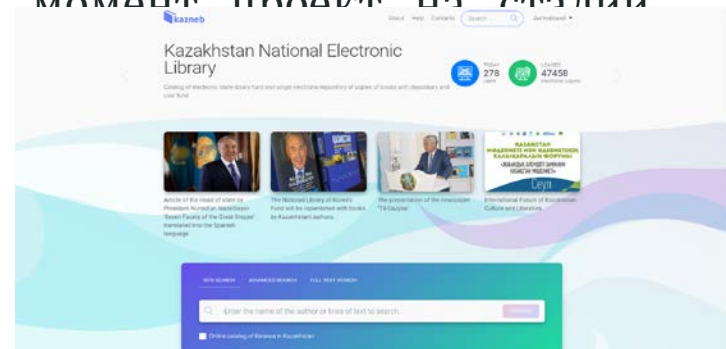
Насколько достаточно пять крупнейших пилотных городов Казахстана с учетом разрабатываемых проектов, предоставляют и поддерживают открытый доступ к информации?

Проведен опрос по библиотекам Высших Учебных Заведений Казахстана, по выявлению количества существующих институциональных репозиторий, способствующие поддержать цель правительства реализовать инновационный и умный город.

Инициатива открытого доступа в Казахстане

Open Access Initiative in Kazakhstan

Движение открытого доступа к информации находится на стадии развития в Казахстане. Некоторые библиотеки имеют опыт создания цифровых библиотек открытого доступа. Национальная академическая библиотека Казахстана, в городе Нур-Султан (Астана), создала Казахстанскую Национальную электронную библиотеку (kazneb.kz). Данный проект запущен правительством пару лет назад и на данный момент проект на стадии дальнейшей реализации.



Инициатива открытого доступа в Казахстане

Open Access Initiative in Kazakhstan

«В Интернете необходимо размещать видео уроки и видео лекции от лучших учителей средних школ, колледжей и университетов. Это позволит всем казахстанцам, в том числе жителям отдаленных населенных пунктов, получить доступ к лучшим знаниям и компетенциям... »

(Стратегия 2050, 2013).



125



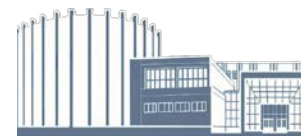
6



Просматривая реестр репозиториев, OPENDOAR, мы находим только шесть университетов с институциональными репозиториями. Казахстану необходимо усовершенствовать систему обеспечения открытого доступа к научным работам.



Институциональные репозитории	Правительственные Репозитории	Дисциплинарные Репозитории
1. Цифровой репозиторий Университета КАЗГЮУ	1. Цифровая Библиотека	1. Казахстанская комиссия по правам человека
2. Репозиторий Карагандинского государственного медицинского университета		
3. Репозиторий Назарбаев Университета		
4. Репозиторий Алматинского Университета Управления		
5. Репозиторий Евразийского Национального Университета им. Гумилева		
6. Репозиторий Карагандинского государственного университета им.Е.А.Букедова		





Институциональные Репозитории в Казахстане

Всего в Казахстане существует **125** университетов, нам удалось разослать **74** университетам приглашения на участие в анкетировании, но ответили только **10** университетских библиотек и **8** из которых как мы выявили, имеют институциональные репозитории.

Так как «умные» города пилотируют в пяти крупных городах Казахстана, а именно: *Нур-Султане (Астане), Караганде, Шымкенте, Алматы и Актобе*, мы решили осветить развитие институциональных репозиториев в данных городах.

Данные по результатам опроса:

Университет	Город	Год создания	Количество документов в коллекциях	Типы материалов размещенных в репозиторий
1	Алматы	2017	1993	журнальные статьи
2	Караганда	2018	194	журнальные статьи, дипломные работы
3	Алматы	2017	174	журнальные статьи, главы из книг
4	Уральск	2015	1,090	журнальные статьи
5	Нур-Султан (Астана)	2012	12,500	журнальные статьи, материалы конференций, неопубликованные документы
6	Нур-Султан (Астана)	2018	445	журнальные статьи
7	Нур-Султан (Астана)	2017	274	журнальные статьи
8	Нур-Султан (Астана)	2014	2,951	журнальные статьи, дипломные работы, проекты capstone, материалы конференций, доклады, журналы открытого доступа ¹⁴

Институциональный Репозиторий Назарбаев Университета

Положение об Архиве открытого доступа (Репозитории) Автономной организации образования Назарбаев Университета было подписано Управляющим советом 15 августа 2014 года.

Институциональный репозиторий Назарбаев Университета является институциональным электронным архивом для долгосрочного хранения, накопления и обеспечения долгосрочного и надежного открытого доступа к результатам научных исследований и интеллектуальным продуктам академического сообщества Назарбаев Университета.



Nazarbayev University Repository

The screenshot shows the homepage of the Nazarbayev University Repository. At the top left is the university's logo and name. Navigation buttons for HOME, ABOUT NUR, POLICY, and FAQ are in the center. On the right, there are links for Login and language options (Eng, Cыс. Киі). A dark red banner below the navigation contains the text "NUR Home".

Below the banner is a search bar with a "Search" button and a link to "Advanced Search". A paragraph describes the repository as an institutional electronic archive for long-term storage and open access to scientific research results.

The "COMMUNITIES IN NUR" section lists nine categories with their respective item counts:

- 01. NU Schools [1705]
- 02. National Laboratory Astana [485]
- 03. NU Research and Innovation System [57]
- 04. University Medical Center [25]
- 05. NU Library & IT Services [81]
- 06. Materials of forums, conferences and projects [841]
- 07. Kazakhstan national geographic society Corporate Fund [15]
- 08. NU Distinguished Visiting Speakers [19]
- 09. NU Journals [46]

The "RECENTLY ADDED" section features the title "Gauging Uniqueness: Assessment in Special Collections" and lists authors: Barsajay, Agnaya, Valeriya, Robert, Vozon, Minette (The 8th International Conference on Emerging Global Trends in

On the right side, there are three main sections:

- VIDEO GUIDE**: Includes a video player and a "Submission guide" link.
- BROWSE**: Lists categories like All of DSpace, Communities & Collections, By Issue Date, Authors, Titles, Subjects, and Types.
- MY ACCOUNT**: Includes a "Login" link.
- DISCOVER**: Lists authors and their item counts: Rubin, Sergey (58), Inesator, Z. (52), Babatova, Zhannabai (50), Adamovna, Lushenk (57), Bogus, Schorrons, L. (26), Kissa, Cokri (44), Pelizzo, Riccardo (38), Buznosko, Dmitriy (30).

Коллекции Школ НУ

The screenshot displays the top navigation bar of the Nazarbayev University Repository. It includes the university logo, the text 'NAZARBAYEV UNIVERSITY REPOSITORY', and navigation buttons for 'HOME', 'ABOUT NUR', 'POLICY', and 'FAQ'. There are also 'Login' and language selection buttons ('Eng', 'Evs. Kaz'). A red banner below the navigation bar contains the text 'NUR Home → 01.NU Schools'.

The main content area features a search bar with a 'Search' button and radio button options for 'Search DSpace', 'This Community', and 'Advanced Search'. Below this is a section titled '01.NU SCHOOLS'.

Under '01.NU SCHOOLS', there is a sub-section 'Sub-communities within this community' with a list of links and item counts:

- [Center for Preparatory Studies](#) [4]
- [Graduate School of Business](#) [46]
- [Graduate School of Education](#) [141]
- [Graduate School of Public Policy](#) [151]
- [School of Engineering](#) [421]
- [School of Humanities and Social Sciences](#) [340]
- [School of Medicine](#) [136]
- [School of Mining and Geosciences](#) [17]
- [School of Science and Technology](#) [449]

Below this list is a 'Recent Submissions' section with a link to a document titled 'DETERMINANTS OF CAPITAL STRUCTURE AND THE 2016 FINANCIAL CRISIS: EVIDENCE FROM KAZAKHSTAN' by Ibrayev, Muratkhon (Nazarbayev University, School of Humanities and Social Sciences., 2018). The text below the link states: 'This study aims to investigate the determinants of capital structure in Kazakhstan and to analyze the effects of the 2015 financial crisis in Kazakhstan on the determinants of the capital structure of large firms. The ...'.

On the right side of the page, there are several vertical panels:

- 'VIDEO GUIDE' with a video player showing a submission guide.
- 'BROWSE' with a list of navigation options: 'All of DSpace Communities & Collections', 'By Issue Date', 'Authors', 'Titles', 'Subjects', 'Type', and 'This Community' with sub-options 'By Issue Date', 'Authors', 'Titles', 'Subjects', 'Type'.
- 'MY ACCOUNT' with a 'Login' button.
- 'DISCOVER' with a list of authors, including 'Rubin, Seray (68)'.

Search DSpace

 This Community

[Advanced Search](#)

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATION

The Graduate School of Education (GSE) at Nazarbayev University aspires to become an influential, world-class graduate school of education, effecting change in educational thinking, policy and practice at all levels of education through scholarly research, quality teaching and persuasive argument. Through its research, teaching and scholarship, the GSE is committed to working to improve education for all, sustaining a vision of education which enables individuals to maximize their own potential, free from the constraints of poverty and background, within a context of mutual understanding and global interdependence. The GSE at Nazarbayev University shall: engage in educational research, teaching and scholarship at the highest international standard, mediate such research, teaching, and scholarship, locating it within broader contemporary frameworks, and enhance capacity-building in educational research, teaching and scholarship.

<http://gse.nu.edu.kz/gse/MAIN/About/Mission>

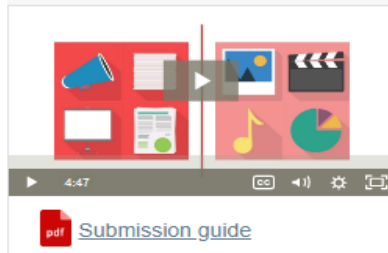
Collections in this community

- [Articles](#) [61]
- [Books](#) [2]
- [Conference proceedings](#) [6]
- [Presentations](#) [12]
- [Reports](#) [4]
- [Theses and Dissertations](#) [56]
- [Working papers](#) [0]

Recent Submissions

[Policy Enactment of Trilingual Education in Kazakhstan: A Case Study of One NIS](#)

VIDEO GUIDE



BROWSE

- All of DSpace
- [Communities & Collections](#)
 - [By Issue Date](#)
 - [Authors](#)
 - [Titles](#)
 - [Subjects](#)
 - [Type](#)
- This Community
- [By Issue Date](#)
 - [Authors](#)
 - [Titles](#)
 - [Subjects](#)
 - [Type](#)

MY ACCOUNT

[Login](#)

DISCOVER

Author
[Makoelle, Tsediso \(17\)](#)
[Shamatay, Quichen \(12\)](#)

ACADEMIC AUTONOMY IN HIGHER EDUCATION IN KAZAKHSTAN: BELIEFS AND EXPERIENCES OF FACULTY MEMBERS IN A NATIONAL HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Ogay, Svetlana

URI: <http://nur.nu.edu.kz/handle/123456789/3687>

Date: 2018-06

Abstract:

In the rapidly changing and knowledge-driven 21 century higher education has become even more prominent across the globe. This has resulted in the increased role of higher education institutions in society and the need for the institutions to be adaptive and innovative, aligning to the demands of the labor market and responding to the needs of the variety of the stakeholders. Given this, higher education entities require environment conducive to such endeavors. As a solution, governments worldwide have given universities increased institutional autonomy, including the capacity to decide upon academic affairs. While Kazakhstan has also pursued this route, granting national universities more flexibility in the decisions on academic issues, there is lack of understanding of academic dimension of institutional autonomy...

[Show full item record](#)



Check access options

Files in this item



Name: MSc_2018_Svetlana ...
Size: 1.108Mb
Format: PDF

[View/Open](#)

Running head: ACADEMIC AUTONOMY: BELIEFS AND EXPERIENCES

Academic Autonomy in Higher Education in Kazakhstan: Beliefs and Experiences of Faculty Members in a National Higher Education Institution

Svetlana Ogay

Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of

Master of Science in Educational Leadership



Количество пользователей IP NU по странам, Google Analytics (период февраль, 2015 г. – июнь, 2019 г.).

№	Страна	Пользователи
1	Казахстан	9,520
2	США	3,478
3	Россия	1,306
4	Китай	830
5	Великобритания	608
6	Франция	363
7	Южная Корея	337
8	Германия	326
9	Япония	262
10	Индия	253
	Итого:	17283



Проблемы/Challenges

Сбор научных статей от исследователей, преподавателей и студентов приводит к определенным трудностям.

Сбор дипломных работ от студентов школ Назарбаев Университета

Опыт создания Институционального Репозитория Назарбаев

- Институциональный Репозиторий Назарбаев Университета, как пример для создания Институциональных Репозиториев в университетах Казахстана.
- В Назарбаев Университете подписан и утвержден документ *«Политика Открытого Доступа, 2019» / “Open access Policy, 2019”*.
- Ежегодное проведение *«Недели Открытого доступа» / “Open Access Week”*
- Помощь в создании репозиториев для ВУЗов Казахстана:
- Цифровой репозиторий Университета КАЗГЮУ <http://repository.kazguu.kz>
- Репозиторий Академии правоохранительных органов при Генеральной прокуратуре РК <http://212.154.162.235:8080/>



Выводы:

- Наличие восьми репозиторий, перечисленных в OpenDOAR, является недостаточным показателем, учитывая, что в стране 125 университетов.
- Города Уральск, Алматы, Караганда и Астана являются активными сторонниками инициатив открытого доступа.
- Отсутствует информация о каких-либо инициативах открытого доступа в умных городах как Шымкент и Актобе. Эти два города должны начать создавать институциональные репозитории в своих университетах.
- Казахстану необходимо усовершенствовать систему обеспечения открытого доступа к научным работам через Институциональные Репозитории.



Заключение:

- Предоставление университетами, особенно библиотеками, платформ открытого доступа открывает путь к научной информации.
- Опыт академических библиотек, в частности библиотеки Назарбаев Университета, является хорошим примером того, как библиотека выступает за открытый доступ.
- Казахстану предстоит утвердить Единую Политику Открытого Доступа для всех ВУЗов страны в обеспечении открытого доступа к новым научным знаниям.
- Казахские университеты должны кооперироваться и совместно создавать институциональные репозитории, которые обеспечат открытый доступ к научным публикациям для всех пользователей.

Список использованной литературы:

- Abaev, D. (2017, December). *The concept of Smart City is being introduced in the five largest cities of Kazakhstan*. Retrieved from <https://24.kz/ru/news/social/item/212917-kontsepsiya-smart-city-vnedryaetsya-v-pyati-krupnye-jshikh-gorodakh-kazakhstana-d-abaev>
- Center of the Bologna Process and Academic Mobility. (2018). List of higher educational institutions of the Republic of Kazakhstan by region. Retrieved from <http://enic-kazakhstan.kz/ru/realiz-bp/spisok-vuzov-rk>
- Digital Kazakhstan. (2018). Retrieved from <https://digitalkz.kz/en/>
- DuraSpace. (n.d.). DuraSpace registry. Retrieved from https://duraspace.org/registry/?gv_search=&filter_10=DSpace&filter_4_6=Kazakhstan&filter_3=&filter_20=&filter_28=&mode=all
- Gasco-Hernandez, M. (2018). Building a smart city: Lessons from Barcelona. *Communications of the ACM*, 61(4), 50–57. doi: 10.1145/3117800
- Gil-Garcia, J. R., Pardo, T. A., & Nam, T. (2015). What makes a city smart? Identifying core components and proposing an integrative and comprehensive conceptualization. *Information Polity: The International Journal of Government & Democracy in the Information Age*, 20(1), 61–87. doi:10.3233/IP-150354
- Guerra, M. (2017). What exactly is a smart city? *Electronic Design*, 65(2), 20. Retrieved from <https://www.electronicdesign.com/iot/what-exactly-smart-city>
- Johnson, I. M. (2012, July 18-19). *Smart cities, smart libraries, and smart librarians*. Paper presented at Shanghai International Library Forum, Shanghai (China).
- Kourtis, K., Nijkamp, P. & Arribas, D. (2012) Smart cities in perspective – a comparative European study by means of self-organizing maps. *Innovation: The European Journal of Social Sciences*, 25(2), pp. 229-46.
- Mersand, S., Gascó-Hernández, M., Gil-García, J. R., Burke, G. B., Sutherland, M., & Figueroa, M. (2018). The role of public libraries in smart, inclusive, and connected communities: Current and best practices. ACM International Conference Proceeding Series. doi: [10.1145/3209281.3209403](https://doi.org/10.1145/3209281.3209403)
- Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan. (2012). The Law of the Republic of Kazakhstan dated 11 January, 2007, No.217. Retrieved from <http://adilet.zan.kz/eng/docs/Z070000217>
- Nam, T. & Pardo, T. (2011). Smart city as urban innovation: Focusing on management, policy, and context. In Proceedings of the Fifth International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (Tallinn, Estonia, Sept. 26–28), pp. 185-194. New York: ACM Press.
- OpenDOAR. (n.d.). OpenDOAR. Retrieved from http://v2.sherpa.ac.uk/view/repository_by_country/kz.html
- Schöpfel, J. (2018). Smart libraries. *Infrastructures*, 3(4), 43. Retrieved from <https://doi.org/10.24127/infrastructures.v3i4.43>
- Statista. (2017, November). Kazakhstan: Statista country report. In *Statista - The Statistics Portal*. Retrieved from <https://www.statista.com/study/48449/kazakhstan/>
- Strategy 2050 Republic of Kazakhstan. (2013). Kazakhstan 2050. Retrieved from www.strategy2050.kz.
- Yap J.M., Groen C., Kamilova Y., Terzi P., & Zvonareva D. (2018) What went wrong? A five-school review of master's theses reference list. *Reference Librarian*. 59(4):225-234. doi:10.1080/02763877.2018.1503989.

Вопросы?

Спасибо за внимание!



Толкын Джангулова,
руководитель Службы оцифровки
Библиотеки Назарбаев Университета.
Email: tolkyn.jangulova@nu.edu.kz



Джозеф Яп
эксперт-менеджер
информационно-библиографической службы
Библиотеки Назарбаев Университета
Email: joseph.yap@nu.edu.kz