



<http://dx.doi.org/10.35596/1729-7648-2024-30-3-75-79>

Оригинальная статья
Original paper

УДК 681.3.06

ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЛАНДШАФТА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ СТРАН ОРГАНИЗАЦИИ ТЮРКСКИХ ГОСУДАРСТВ И ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА

Ш. Ж. СЕИЛОВ¹, Ж. Е. ЗУЛПЫХАР¹, А. НУРЛАНКЫЗЫ¹, Б. Ш. ЖУРСИНБЕК²

¹*Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева (г. Астана, Республика Казахстан)*

²*Казахская академия инфокоммуникаций (г. Астана, Республика Казахстан)*

Поступила в редакцию 24.04.2024

© Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, 2024
Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, 2024

Аннотация. Отмечена важность создания и распространения национальной цифровой терминологии на государственном языке. Рассмотрены проблемы в области языковой терминологии в IT-сфере. Описано влияние цифровой трансформации экономики и распространения английских технических терминов на национальный язык. Предложен проект по созданию словаря цифровых терминов на казахском языке с участием международных экспертов стран Организации тюркских государств и Евразийского экономического союза с целью их возможной гармонизации и использования онлайн-платформы.

Ключевые слова: IT-сфера, языковые проблемы, развитие, образование.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования. Формирование научно-образовательного ландшафта цифровой экономики стран Организации тюркских государств и Евразийского экономического союза / Ш. Ж. Сеилов [и др.] // Цифровая трансформация. 2024. Т. 30, № 3. С. 75–79. <http://dx.doi.org/10.35596/1729-7648-2024-30-3-75-79>.

FORMATION OF THE SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL LANDSCAPE OF THE DIGITAL ECONOMY OF THE COUNTRIES OF THE ORGANIZATION OF TURKIC STATES AND THE EURASIAN ECONOMIC UNION

SHAKHMARAN ZH. SEILOV¹, ZHANDOS E. ZULPYKHAR¹, AISULU NURLANKYZY¹,
BIBINUR SH. ZHURSINBEK²

¹*L. N. Gumilyov Eurasian National University (Astana, Republic of Kazakhstan)*

²*Kazakh Academy of Infocommunications (Astana, Republic of Kazakhstan)*

Submitted 24.04.2024

Abstract. The importance of creating and disseminating national digital terminology in the state language was noted. Problems in the field of language terminology in the IT sphere are considered. The impact of the digital transformation of the economy and the spread of English technical terms into the national language is described. A project has been proposed to create a dictionary of digital terms in the Kazakh language with the participation of international experts from the countries of the Organization of Turkic States and the Eurasian Economic Union with the aim of their possible harmonization and use of the online platform.

Keywords: IT sphere, language problems, development, education.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interests.

For citation. Seilov Sh. Zh., Zulpykhar Zh. E., Nurlankyzy A., Zhursinbek B. Sh. (2024) Formation of the Scientific and Educational Landscape of the Digital Economy of the Countries of the Organization of Turkic States and the Eurasian Economic Union. *Digital Transformation*. 30 (3), 75–79. <http://dx.doi.org/10.35596/1729-7648-2024-30-3-75-79> (in Russian).

Введение

Современная жизнь человечества немыслима без использования информационных технологий. Большинство инноваций в этой области разрабатываются в высокоразвитых странах, которые в основном представляются на английском языке.

Русский язык в период СССР был родным не только для русской нации, но также выступал в качестве общего языка у многочисленных народов и национальностей, составлявших Советское государство. В новой обстановке русский язык выполняет ответственную миссию в деле интеграции стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС).

Мир меняется и становится цифровым. В настоящее время невозможно представить жизнь современного человека без использования передовых разработок в области информационных технологий и программных приложений. С учетом того, что основная часть инноваций в этой области поступает из развитых стран и на английском языке, возникает неотложная необходимость в переводе научных статей, учебников и обширной технической документации на казахский язык.

Существуют три источника терминообразования казахского языка: сам казахский, тюркоязычная среда, западноевропейские заимствования¹. По мнению М. Кул-Мухаммеда¹, есть два способа противостоять заимствованиям:

1) не замечать, игнорировать процесс вхождения в язык заимствованных слов, находя смысл новых слов в уже существующем словарном запасе языка;

2) принять всеобщий закон обогащения и развития языков всего мира и смело внедрять их в языковой оборот.

Основным источником и регулятором развития языка является потребитель. Молодое поколение сделало выбор в пользу английского языка. С этим уже смирились многие великие языки мира – например, французский, немецкий и даже арабский, не говоря уже о турецком, где западноевропейские заимствования давно стали нормой¹. Это еще раз подтверждает ту истину, что термины не возникают как физическая данность, они создаются конкретными людьми, и потому им могут быть свойственны как субъективизм, так и некоторый налет сентиментальности. Таким образом, терминология является отражением человеческой деятельности, ее эмоциональных аспектов и субъективных переживаний, что придает ей не только объективный, но и глубокий личностный характер.

Цифровизация

В документах в области информационных технологий часто встречаются специальные термины. Большое количество терминов и различные специфические фразы создают ряд трудностей при их переводе на казахский язык. Одно и то же слово может передавать разные значения в разных областях, что вызывает необходимость специальной систематизации. В некоторых случаях это может быть прямой перевод, либо перевод в зависимости от значения, что требует специализированных знаний терминологии. Проблема конкурирующих синонимов также широко распространена в языке средств массовой информации. Поэтому разработка и распространение национальной цифровой терминологии становятся важными задачами не только для экспертов ИТ-индустрии, но и для всех специалистов в области терминологии.

Проблема развития национального языка остается для малых стран актуальной во все времена [1]. Цифровая трансформация экономики и концепция глубокой цифровизации приводят к широкому внедрению информационных технологий во все сферы экономики и общественной жизни наших республик. Использование цифровых технологий требует наличия высококвали-

¹ «Казахстанская правда» от 20 августа 2004 г. № 186–187, М. Кул-Мухаммед.

фицированных специалистов в стране, а также подготовки и переподготовки работников, занятых в экономике. Эта тенденция способствует быстрому развитию и внедрению технологических терминов в словарь, что можно наблюдать на примере казахского языка. Данная проблема включает следующие факторы:

- заимствование из английского и русского языков, частичный перевод терминов на казахский;
- отсутствие устоявшейся терминологии на казахском языке;
- споры в академических кругах о правильности использования терминов в научной и технической литературе;
- отсутствие единства мнений в академической среде относительно применения терминов, что приводит к избыточному использованию заимствованных понятий и усугубляет терминологический хаос.

Научно-образовательный ландшафт региона Организации тюркских государств и стран ЕАЭС для развития цифровых терминов

В последние годы довольно часто обсуждаются вопросы терминологии или, точнее, терминологической модернизации и стандартизации как органической части национально-языкового ренессанса. В этом контексте следует подчеркнуть, что терминология представляет собой своего рода высшую математику в области языкознания. Эта элитарная и пассионарная область требует глубоких и энциклопедических знаний, но не терпит вмешательств со стороны непрофессионалов. Красноречивый тому пример – теория и практика терминовотворчества Ахмета Байтурсынова и просветителей Алаша¹.

Развивающаяся академическая мобильность студенчества и так называемая образовательная миграция приводят к росту образовательного и научного сотрудничества и кооперации между университетами Центральной Азии, Европы и России. В качестве возможного варианта для формирования научно-образовательного ландшафта стран Организации тюркских государств (ОТГ) и ЕАЭС с целью сотрудничества могло бы быть создание на добровольной основе Консорциума университетов с IT-специализацией стран ОТГ, Центрально-Азиатского региона и ЕАЭС, куда могли бы войти университеты Казахстана, Таджикистана, Кыргызстана, России, Узбекистана, Туркменистана.

Позиция правительства по проблеме казахского языка

В Казахстане принята Государственная программа реализации языковой политики в Республике Казахстан на 2020–2025 гг. и определены основные задачи и направления развития [2], включающие:

- введение активно используемых отраслевых заимствованных терминов в национальную терминологическую систему;
- определение четких шаблонов и способов формирования национальных терминов;
- унификацию и стандартизацию национальной терминологической системы путем утверждения и продвижения новых терминов [3].

Авторы статьи предлагают проект по разработке словаря цифровых терминов на казахском языке, куда могут войти часто используемые в экономике и повседневной жизни термины из области цифровых технологий. Задачи проекта:

- привлечение международных экспертов из университетов стран ОТГ, Центральной Азии, Беларуси и России для экспертизы и разработки терминов;
- исследование и согласование терминов цифровой экономики в странах ОТГ и ЕАЭС;
- разработка терминов цифровой экономики на казахском языке;
- разработка онлайн-платформы для внедрения терминов и всестороннего общенационального обсуждения;
- представление терминов на утверждение Терминологической комиссией Республики Казахстан.

Ожидаемые результаты

База терминов и разработка онлайн-платформы включают в себя следующие этапы:

- формирование базы терминов по цифровой экономике на казахском языке в кириллице и латинской графике;
 - создание онлайн-платформы для обеспечения широкого участия общественности в разработке, обсуждении и утверждении терминов. Платформа должна включать в себя добавление, анализ, утверждение терминов, может дополнительно использоваться для решения аналогичных проблем, существующих в других языковых сообществах и областях научной и экономической деятельности. В разработке онлайн-платформы будут участвовать специалисты IT-сферы и эксперты из сферы лингвистики;
 - создание англо-казахско-русского словаря IT-терминов;
 - использование словаря терминов на популярных онлайн-сервисах перевода – Google и Yandex;
 - создание терминологической базы для Large Language Model.
- Пример соответствия терминов на разных языках приведен в табл. 1.

Таблица 1. Пример соответствия терминов на разных языках [4, 5]

Table 1. Example of matching terms in different languages [4, 5]

Язык				
Английский	Казахский	Русский	Узбекский	Кыргызский
Pin	Пин	Пин	Pin	Пин
Toggle	Қосқыш	Тумблер	Almashtirish	Жооптор
Mouse	Тышқан	Мышь	Sichqon Cha	Чычкан
Cable	Кабель	Кабель	Kabel	Кабелдик

Предполагаемые партнеры проекта по разработке словаря цифровых терминов на казахском языке:

- Стамбульский технический университет (Турция);
- Международный Вестминстерский университет в городе Ташкенте (Республика Узбекистан);
- Московский технический университет связи и информатики (Российская Федерация);
- Кыргызский государственный технический университет имени И. Раззакова (Кыргызская Республика);
- Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича (Российская Федерация);
- Азербайджанская дипломатическая академия университета АДА (Республика Азербайджан);
- Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (Республика Беларусь).

Заключение

Влияние цифровой трансформации экономики на внедрение технических терминов на казахском языке тщательно анализируется. Предлагается комплексный проект (онлайн-платформа) по созданию словаря цифровой терминологии на казахском языке. Проект предполагает привлечение международных специалистов и использование онлайн-платформы для разработки и согласования терминов. В целях обеспечения интеграции стран Организации тюркских государств и Евразийского экономического союза в цифровую эпоху при переводе и разработке новых терминов предлагается максимально гармонизировать терминологию цифровой экономики.

Список литературы

1. Khuwaileh, A. IT Terminology, Translation, and Semiotic Levels: Cultural, Lexicographic, and Linguistic Problems / A. Khuwaileh, T. Khwaileh // *Semiotica*. 2011. Vol. 187, No 1/4. P. 265–275.

2. Государственная программа реализации языковой политики в Республике Казахстан на 2020–2025 годы. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900001045>.
3. Crystal, D. *Language and the Internet* / D. Crystal. Cambridge: Cambridge University Press 2001.
4. Dubuc, R. *Terminology: A Practical Approach* / R. Dubu. Quebec: Canada National Library, 1997.
5. Rundell, M. *Macmillan English Dictionary for Advanced Learners of American English* / M. Rundell. London: Bloomsbury Publishing, 2002.

References

1. Khuwaileh A., Khwaileh T. (2011) IT Terminology, Translation, and Semiotic Levels: Cultural, Lexicographic, and Linguistic Problems. *Semiotica*. 187 (1/4), 265–275.
2. *State Program for the Implementation of Language Policy in the Republic of Kazakhstan for 2020–2025*. Available: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900001045> (in Russian).
3. Crystal D. (2001) *Language and the Internet*. Cambridge, Cambridge University Press.
4. Dubuc R. (1997) *Terminology: A Practical Approach*. Quebec, Canada National Library.
5. Rundell M. (2002) *Macmillan English Dictionary for Advanced Learners*. London, Bloomsbury Publ.

Вклад авторов / Authors' contribution

Авторы внесли равный вклад в написание статьи / The authors contributed equally to the writing of the article.

Сведения об авторах

Сеилов Ш. Ж., канд. техн. наук, д-р экон. наук, проф., декан факультета информационных технологий, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева (ЕНУ)

Зулпыхар Ж. Е., канд. пед. наук, доц., зав. каф. информатики, ЕНУ

Нурланкызы А., докторант, ЕНУ

Журсинбек Б. Ш., магистр комп. наук, дир. департамента технологии искусственного интеллекта, Казахская академия инфокоммуникаций

Адрес для корреспонденции

010000, Республика Казахстан,
г. Астана, ул. Сатбаева, 2
Евразийский национальный университет
имени Л. Н. Гумилева
Тел.: +7 7011 115-299
E-mail: seilov1961@gmail.com
Сеилов Шахмаран Журсинбекович

Information about the authors

Seilov Sh. Zh., Cand. of Sci., Dr. of Sci. (Econ.), Professor, Dean of the Faculty of Information Technologies, L. N. Gumilyov Eurasian National University (ENU)

Zulpykhar Zh. E., Cand. of Sci., Associate Professor, Head of the Department of Informatics, ENU

Nurlankyzy A., Doctoral Student, ENU

Zhursinbek B. Sh., Master of Computer Science, Director of the Department of Artificial Intelligence Technology, Kazakh Academy of Infocommunications

Address for correspondence

010000, Republic of Kazakhstan,
Astana, Satbaev St., 2
L. N. Gumilyov
Eurasian National University
Tel.: +7 7011 115-299
E-mail: seilov1961@gmail.com
Seilov Shakhmaran Zhursinbekovich