

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НА РЫНКЕ ПЕРЕВОДА: МЕЖДУНАРОДНЫЙ АСПЕКТ

Макаревич Татьяна Ивановна,

магистр управления, магистр филологических наук, заместитель заведующего кафедрой английского языка гуманитарных специальностей по научно-исследовательской работе факультета международных отношений,
e-mail: t_makarevich@mail.ru,

Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь,

Макаревич Ирина Ивановна,

магистр управления, магистр филологических наук, заместитель заведующего кафедрой английского языка гуманитарных специальностей по научно-исследовательской работе студентов и аспирантов факультета международных отношений,
e-mail: makarevich-ii@mail.ru,

Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь

В настоящей публикации рассматривается развитие индустрии перевода и интеллектуальных деловых услуг на международном рынке перевода. В условиях цифровизации общества и внедрения технологий электронного правительства становятся актуальными вопросы машинного перевода и проблема унификации терминологических систем. Предоставление качественного переводческого сервиса видится как один из факторов инвестиционной привлекательности стран ЕАЭС. Статья содержит анализ состояния рынка перевода стран ЕАЭС по направлениям, обозначенными самой отраслью: бизнес-процессов на рынке перевода, присутствия информационных услуг. Отдельного внимания заслуживает проблема стыковки разноязычных отраслевых терминосистем, которая сегодня является нерешенной, и исследуется Макаревич И.И. С позиций новой экономики и креативной экономики показаны основные причины динамичного развития рынка переводов и интеграционные процессы экономики перевода. Авторами прогнозируются некоторые тенденции развития рынка перевода стран ЕАЭС, в частности Российской Федерации и Республики Беларусь.

Ключевые слова: международный рынок перевода, экономика перевода, индустрия перевода, интеллектуальные деловые услуги, машинный перевод, новая экономика, креативная экономика, унификация терминологических систем

ECONOMY AND MANAGEMENT ON THE TRANSLATION MARKET: INTERNATIONAL FACET

Makarevich T.I.,

master of management, master of philology, deputy head of the department of english and humanities for research at the faculty of international relations,
e-mail: t_makarevich@mail.ru,

Belarusian state University, Minsk, Republic of Belarus,

Makarevich I.I.,

master of management, master of philology, deputy head of the department of english and humanities for research work of students and postgraduates of the faculty of international relations,
e-mail: makarevich-ii@mail.ru,

Belarusian state University, Minsk, Republic of Belarus

The given paper views translation industry and intellectual business services development on international translation market. Within the framework of digital society and e-Government technologies implementation machine translation and terminological systems unification have been viewed as topical issues. Providing quality

in translation services is seen as a factor in investment appeal of the Eurasian Economic Union member-states. The paper provides the EEU translation market analysis due to the trends outlined by the industry itself: business processes on the translation market and information services. It underlines special attention to the unresolved issue of terminological systems unification investigated by Irina Makarevich. Main reasons for translation market and integration tendencies translation economy dynamic development are shown from the viewpoint of new economy and creative economy. The authors propose some trends for the translation market development particularly in the Russian Federation and in the Republic of Belarus.

Keywords: international translation market, translation economy, translation industry, intellectual business services, machine translation, new economy, creative economy, terminological systems unification

DOI 10.21777/2587-554X-2020-2-85-92

Введение

С внедрением технологий по созданию электронного правительства, реализацией концепции цифровой экономики, «электронного общества» в Республике Беларусь, Российской Федерации, странах ЕАЭС с учетом передового опыта мировых лидеров, рассматривается развитие индустрии перевода и развитие рынка перевода как сегмента интеллектуальных деловых услуг.

Сегодня перевод как полноценная профессиональная отрасль представляет собой самостоятельный бизнес, приносящий прибыль, что до сегодняшнего времени почти не принимается во внимание ни отечественными деловыми и экономическими изданиями, ни бизнес-сообществом в целом. Данная проблемная ситуация и обуславливает актуальность исследования возникновения и развития рынка услуг перевода (УП), интеллектуализацию деловых услуг с внедрением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), динамику и направления развития экономики перевода.

Предоставление качественного переводческого сервиса видится как один из факторов инвестиционной привлекательности стран ЕАЭС и условие конкурентоспособности несырьевого экспорта на внешние рынки. Среди основных причин динамичного развития рынка переводов мы называем следующие:

1. Развитие мировой торговли и выход компаний стран ЕАЭС на новые рынки: рост конкуренции заставляет компании переводить свои материалы как маркетинговые, так и технические на различные языки мира.

2. Развитие рынка высоких технологий – это сегмент сложных технических переводов; он в какой-то степени следует за развитием рынка ИКТ, т.к. все переводы сегодня выполняются на компьютерах, при помощи специального программного обеспечения. Рост Интернет-технологий, в частности, привел к тому, что все компании имеют свое представительство в Интернете, что означает, что их сайты нужно переводить на различные языки мира и поддерживать в рабочем состоянии. Это отдельный сегмент рынка, который образовался относительно недавно.

3. Наблюдаемая общая тенденция в области УП – это аутсорсинг. Компании вынуждены сосредотачиваться на своей профильной деятельности и передавать вспомогательные службы специализированным компаниям.

4. Важнейшим фактором, влияющим на рост рынка переводческих услуг, является глобализация культуры и экономики. Переводчик и сегодня является важной фигурой современного мира, т.к. границы между странами и континентами стираются, а языковые барьеры – остаются. Национальные культурные особенности остаются неизменными, поэтому авторитет переводчика зависит не только от знания языка, но и понимание культурного контекста переводимого языка, что составляет отдельное направление цифровой культуры.

5. Одним из важных сегментов представляется перевод на высшем государственном уровне, и этот сектор рынка в странах ЕАЭС сейчас растет в связи с активным развитием внешнеэкономических отношений.

В современных условиях сам рынок перевода серьезно трансформируется под влиянием компьютерных технологий. В ряд изучаемых нами аспектов входит рассмотрение влияния цифровизации на отрасль перевода, начиная от автопереводчиков. Наше предположение состоит в том, что в перспективе пере-

водческое дело будет заканчиваться, видимо, созданием цифровых платформ, формированием отраслевой экосистемы, нового языкового взаимодействия людей. Значимую часть нашего исследования составляет вырисовывание определенной пирамиды: часть потребления покрывается стандартными условиями – переводчиками и пр., часть информации требует специализированного перевода, еще часть – эксклюзивного подхода, особенно, все, что связано с культурой в целом, и с цифровой культурой в частности.

Экономика перевода

Экономика перевода представляет собой значимый, малоизученный сегмент новой экономики, под которой понимается «экономика деловых услуг по организации взаимодействия рынков, субъектов и объектов экономической деятельности и совершенствованию экосистемы современного бизнеса на основе широкого и комплексного применения современных информационных технологий» [6, с. 49]. Именно в таком формате мы рассматриваем рынок перевода ЕАЭС, и шире, СНГ, международный рынок переводческих услуг, динамику изменения форм организации производства, общественно-политической жизни, этапы развития рынков перевода, современную ИКТ-инфраструктуру индустрии перевода.

Сегодня услуги перевода (УП) как и информационные услуги (ИУ) являются одним из важнейших видов ресурсов и видов интеллектуальных деловых услуг в современном обществе, значение которых постоянно растет. В этом смысле УП представляют собой особый вид услуг на информационном рынке [8, с. 47]. Доказательством этого является то, что в современном обществе информационные ресурсы становятся товарами, и их общая стоимость на рынке приравнивается к стоимости традиционных ресурсов.

Уже с уверенностью можно сказать, что степень развития сферы УП во многом определяет степень близости нашего общества к информационному обществу. В условиях нарастающей цифровизации стран ЕАЭС представляют интерес вопросы интеграции процессов науки, бизнеса, образования, переводческой отрасли в одну экосистему, как показано на рисунке 1.



Рисунок 1 – Интеграционные процессы экономики перевода

Экономика перевода сегодня тесным образом связана с информационным рынком, на котором источник информации рассматривается в двух направлениях: как материальный продукт, который можно продать и купить; как интеллектуальный продукт с авторским правом [3]. На мировом рынке информации принято различать следующие основные сектора, соответственно, и рынок УП: 1) сектор деловой информации; 2) сектор научно-технической и специальной информации; 3) сектор массовой потребительской информации.

Для всех вышеназванных секторов на мировом рынке информации необходимо качественное обеспечение УП предоставляемой информации [9, с. 17]. Рынок УП – это особый случай предложения и сбыта рынка товаров и услуг, на котором действуют абсолютно все экономические законы, существующие на всех рынках товаров и услуг. Проблемы информационного рынка как экономического объекта в целом совпадают с проблемами рынков товаров и услуг, и первая из них – это не четкая правовая основа [3]. Мы предполагаем, что для дальнейшего развития информационного рынка странам ЕАЭС совместно необходимо будет создать благоприятные экономические условия для развития производства информации, т.к. увеличение количества производителей этого типа продукта приведет

к снижению цены, и существующие незначительные нарушения закона в информационном поле будут значительно меньше.

Для осознания картины состояния рынка перевода мы проводим анализ современного состояния рынка по трем направлениям, обозначенными самой отраслью: 1) бизнес-поток на рынке перевода; 2) техническое оснащение рынка перевода; 3) лингвистические проблемы перевода, и прогнозируем некоторые тенденции его развития, как показано в таблице 1.

Таблица 1 – Современное состояние и тенденции развития индустрии перевода

Современное состояние	Тенденции развития
Профильные проблемы: общетеоретические проблемы перевода и локализации	Создание масштабных общерегиональных дискуссионных площадок на пространстве СНГ с привлечением внешних партнеров для обсуждения проблем мирового рынка перевода
Технологизация и автоматизация переводческой деятельности, управление переводческими проектами	Интеллектуализация деловых услуг; появление инновационных сегментов новой экономики: создание инфраструктуры и технологий, которые минимизируют издержки отрасли
Теоретико-методологические проблемы профессионального переводческого образования	Превращение современных университетов и переводческих факультетов в «центры знаний» посредством интеллектуализации деловых услуг с высокой добавленной стоимостью
Лингвистическое информационное сопровождение международных мероприятий в сфере межкультурного посредничества	Развитие и совершенствование условий развития бизнеса с использованием новейших ИКТ
Профессионально-ориентированное обучение иностранным языкам в системе высшего образования	Интенсификация процесса международного обмена между «центрами знаний» как новых центров спроса и роста в будущем

В развитии экономики перевода необходим синтез накопленных в отрасли традиций и инноваций новой экономики, принимая реальность, в которой чаще всего приходится работать переводческим компаниям, бюро, переводчики-фрилансеры и возможности, которые переводческие компании, бюро, переводчики-фрилансеры могут создать при внимательном изучении истории своей отрасли и анализе новых направлений развития новой экономики. Сегодня практически в любой отрасли конкуренция становится все жестче, растут издержки, а прибыль получить все сложнее, поэтому для лиц, принимающих решение (ЛПР), необходимо создавать новые стратегии в отрасли, которые позволяют получить инновационную ценность и снизить издержки, поскольку рост рынка требует новых решений и подходов.

Классификация участников рынка переводов

Индустрия перевода развивается как отрасль, которая еще не выделена и не обозначена как автономная, в частности, в Республике Беларусь. Часто индустрия перевода выступает подотраслью сферы международных отношений, отраслей, связанных с международной коммуникацией [5, с. 79], и используется как вспомогательная.

Участниками рынка переводов являются: 1) официальные компании и бюро переводов; 2) виртуальные бюро переводов; 3) «белые» частные переводчики-фрилансеры; 4) официально неоформленные частные переводчики¹. Касательно сегментации рынка перевода необходимо отметить, что рынок, на котором работают переводческие агентства серьезно отличается от рынка, на котором работают фрилансеры: они частично пересекаются, но полностью не совпадают. Так, мы можем выделить три значимые сферы перевода по охвату аудитории (заказчиков): 1) *массовый перевод*, охватывающий основной неспециальный состав потребителей (75 %); 2) *специализированный перевод*, предназначенный для конкретных предметных областей (20 %); 3) *супер перевод*, касающийся узкого сегмента новой экономики и новых знаний (5 %).

В специализированном переводе особо выделяется *технический перевод*, который видится как одно из необходимых условий встраивания в мировую систему разделения труда и производственные

¹ Классификация участников рынка переводов. – URL: commerciant-pravo.ru (дата обращения: 16.06.2020).

цепочки создания передовых технологий и продукции, который доминирует по причине необходимости использования в разных странах узко-специальной документации, начиная от финансовой и заканчивая инструкцией по эксплуатации разных видов техники. Выделение типов переводческих услуг и информация по ранжированию их степени важности – это, скорее экспертные оценки, чем точные данные, поскольку одной из проблем рынка перевода является отсутствие фиксирования точных объемов перевода информации по каждому виду перевода.

За техническим переводом следует такой бурно развивающийся сегмент как локализация веб-сайтов и программного обеспечения, входящий в выделенную нами сферу супер перевода, в которой есть отдельные сегменты, в том числе переводы мультимедийных материалов, видео и аудио, на долю которых приходится, по нашим оценкам, менее 5 %.

Важно отметить особую роль технически сложных переводов, то есть переводов, которые выполняются в сложных форматах файлов в специальном программном обеспечении, а также переводам веб-сайтов. Эта отрасль растет очень бурно, в ней появляются новые идеи, новые технологии. Темпы роста этой отрасли благодаря тому, что постоянно повышаются производительность труда и качество, выше среднеотраслевых.

Практикующие переводчики среди прочих выделяют проблему коммерциализации деятельности переводчиков [1, с. 53] как основную, которая заключается в том, что по причине короткого жизненного цикла товара заказчик не видит смысла вкладывать большое количество денежных средств и времени на разовый перевод, необходимый лишь для ввоза товара в страну и начала продаж. На подобном основании формируется устойчивая потребность рынка в переводе, выполненном как можно в более короткие сроки.

По изучению данных проблем проводятся конференции с привлечением профильных специалистов, представителей переводческих компаний, профессорско-преподавательского состава (ППС) вузов, такие как XI Международная научная конференция «Индустрия перевода» на ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», Пермь, Россия [3]. При анализе материалов конференции мы приходим к выводу о том, что основная масса обсуждаемых проблем приходится на обсуждение языковых трудностей перевода – лингвистики; вопросы экономики перевода практически не фигурируют в проблемном поле отраслевой конференции.

Характеристика рынка услуг перевода

Рынок услуг перевода (УП) определяется как система экономических, организационных и правовых отношений по продаже, покупке и распространения переводов и технологий предоставления услуг, где действуют все обязательные атрибуты рынка – законы спроса и предложения, жизненный цикл товара / услуги, цена и т.д. [9, с. 14]. Рынок ПУ – это также система экономических, правовых и организационных отношений в торговле интеллектуальной собственностью. При анализе рынка УП, непосредственного переводческого процесса и оказания переводческих услуг, учитываются и другие экономические характеристики, такие как стоимость, издержки, прибыль и иные.

В качестве экономического ресурса УП предназначены для межгосударственного обмена информацией, имеются в ограниченном количестве, поэтому на них предъявляется платежеспособный спрос. Ценность или полезность УП состоит в возможности дать дополнительную свободу действий потребителю и сократить издержки на взаимодействие с рынком. Среди основных свойств присущих УП можно назвать трудность производства и относительная простота тиражирования [7, с. 107], что создает определенные проблемы в связи с определением прав собственности в рамках сферы информационной деятельности. На современном рынке перевода постепенно стирается граница между работой на бюро переводов и на «прямого работодателя», расценки становятся примерно одинаковыми, что происходит благодаря: а) информационной поддержке; б) постоянному потоку заказов; в) стабильностью отношений с заказчиками.

В настоящее время рынок позволяет экономить на переводе за счет использования информационных сервисов, т.к. большое количество пользователей использует это. В последние годы в переводческой сфере стал складываться институт независимой экспертизы, что положительно сказывается на

развитии отрасли. Есть движение к формализации в вопросах качества, например, в отрасли все чаще стал подниматься вопрос о необходимости сертификации переводческих компаний и отдельных услуг, причем речь идет о стандартах как управления (ISO 9001), так и специальных отраслевых.

Еще одной важной вехой в становлении переводческой отрасли стало появление всеохватной специализированной дискуссионной площадки в 2010 г., когда впервые прошла международная переводческая конференция Translation Forum Russia (TFR)², которая с тех пор проводится ежегодно в разных городах Российской Федерации.

Объем глобального рынка перевода

Согласно данным игроков рынка переводческих услуг, темпы роста в середине 2000-ых годов составляли 15 %, начиная с 2007 г. рост рынка достиг 20 %, который существенно превысил мировой показатель равный 8 %. В целом роль экстраэкономических и внешнеэкономических факторов всегда играла существенную роль, поскольку они являются витками увеличения рынка в России, в Беларуси и в других странах мира [10, с. 123]. Со вступлением Российской Федерации в ВТО, рынок переводческих услуг возрос еще на 20–25 % и спрос на услуги переводов, например, в Российской Федерации увеличивается в среднем на 10–20 % и это зависит от: 1) конкретного сегмента рынка; 2) участников рынка переводов; 3) вида заказа – разового перевода или больших проектов³. В этой связи на рынке наблюдается дифференциация переводческих компаний и бюро переводов. Данные по спросу на услуги в других странах ЕАЭС ведутся слабо.

О высокой востребованности и доходности технического перевода свидетельствуют следующие факты: 1) многие иностранные переводческие компании стараются открыть представительства в России (до введения санкций против РФ это было еще интенсивнее); 2) 60 % переводческих фирм, занимающихся техническим переводом, сосредоточены в г. Москве, 20 % – в г. Санкт-Петербурге и в регионах; 3) рынок технического перевода насыщен, но не до конца освоен.

Проблемные области на рынке перевода

Проблемы мы можем разделить на три категории: со стороны компаний и бюро перевода, со стороны заказчика и общие проблемы цифровой культуры. Одной из проблем на современном рынке переводов является вопрос снижения уровня грамотности и девальвации эталонов, таких как государственные переводные издания, дикторская речь устных переводчиков.

Экономика перевода видится как часть креативной экономики [2, с. 14], близкой к понятию «экономики знаний», тесно связанной с интеллектуальной деятельностью и цифровой культурой, в которой возникают новые отношения между людьми с высокой ролью новых технологий и обработкой большого количества умных данных. Одним из серьезных направлений является проблема стыковки разноязычной терминологии [4, с. 79], что также является одним из важнейших сегментов экономики перевода и смежных отраслей. Как вариант ее решения при Национальной лиге переводчиков Российской Федерации создан терминологический комитет, который призван решить ряд важных задач по унификации терминопотребления в мировой экономике.

Так, Макаревич И.И. ведет разработку словаря-справочника по цифровой трансформации, в котором посредством методологического аппарата естественных наук анализируются умные данные (smart data), что отражает современные тенденции развития научного знания [4, с. 80]. Так, при помощи методов исследования информационной системы (ИС) анализируются определенные предметные области языковой системы (ЯС) – профессионально ориентированные дискурсы цифровой трансформации (ЦТ) и цифровой экономики (ЦЭ) [2, с. 14]. В этом смысле исследование носит интегративный характер и предполагает тесное соотношение информационной и языковой систем.

² Международная переводческая конференция // Translation Forum Russia (TFR). – URL: [www. http://tconference.ru](http://tconference.ru) (дата обращения: 10.06.2020).

³ Российский рынок переводческих услуг // The Russia Corporate World. – URL: www.norma-tm.ru (дата обращения: 11.05.2020).

Обозначенные проблемные ситуации показывают, что интеллектуализация экономики перевода, развитие индустрии перевода и машинного перевода приведет к получению большей прибыли, чем с традиционных отраслей экономики. Некоторые перспективные определения экономики перевода будут способствовать определению направлений экономического развития. Данные проблемные ситуации также указывают на то, что отсутствие собственного бренда стран ЕАЭС на мировом рынке перевода при наличии признанных мировым сообществом высокопрофессиональных центров по подготовке переводчиков на базе ведущих факультетов и университетов стран СНГ [5, с. 79], ведет к дополнительным издержкам как на внешнем треке, так и на внутренних рынках стран ЕАЭС.

Некоторые выводы и прогнозы

Проанализировав вопрос о рынках, которые будут расти в будущем, сегодня исследователи мировых рынков не говорят о Европейском союзе (ЕС), США (на сегодня крупнейшей экономике мира) и Японии, которые отодвигаются на второй план. Несомненно, партнерство с ЕС всегда будет значимым для нас в силу геополитических и культурно-исторических связей на протяжении столетий. Делая прогнозы о растущих рынках будущего, речь стоит вести о Китае, Индии на Индо-евразийском пространстве, также о Бразилии, как крупных экономиках новой формации, которые радикально отличаются от крупных экономик прошлого, на которые принято было опираться. Следовательно, сегодня страны ЕАЭС могут использовать эти мировые тренды как точку роста и в экономике перевода в том числе, поэтому мы рассматриваем развитие экономики перевода и индустрии перевода в контексте современного мирового направления внедрения цифровизации и достижений новой экономики.

Развитие отрасли может вылиться в создание экосистемы перевода. Вопрос стоит в наполняемости этой создаваемой экосистемы. Мы предполагаем, что она будет дополнена на условиях *wiki* и иных схожих технологиях развития машинного перевода. Университеты и профильные переводческие факультеты на основе инфраструктуры ИКТ современной экономики знаний будут представлены как центры знаний для подготовки специалистов интеллектуальных деловых услуг и формирования устойчивого бренда УП на внешних рынках. Нужно, чтобы переход шел от центров компетенций к центрам совершенства, чтобы по определенным элементам они были лучшими, и тогда будут повышаться экспортные возможности интеллектуальных деловых услуг перевода.

В экономике перевода необходимо сокращение издержек, упрощение последующей энтропии, нацеленность на качественно новое и количественно более масштабное внешнее и внутреннее обеспечение интеллектуальными деловыми УП международных контактов и межкультурной коммуникации. Важно понимание и оценка на высоком уровне, что экономика перевода двигает индустрию перевода, используемые в ней цифровые технологии, задействованные в ней цифровые платформы и перспективные идеи развития машинного перевода, способствуют, и в будущем будут нацелены на получение прибыли и оказание влияния на формирование информационного общества и бизнеса.

Список литературы

1. *Алюшин В.В., Блинов Р.Ю.* К вопросу о машинном переводе, или некоторые аспекты современного состояния индустрии перевода // Известия высших учебных заведений. Гуманитарные науки. – Т. 2. – № 1. – Иваново: изд-во Иванов. гос. тех. ун-та, 2011. – С. 53–59.
2. *Головенчик, Г.Г.* Цифровая экономика: монография / Г.Г. Головеньчик, М.М. Ковалев. – Минск: изд. центр. БГУ. – 219 с.
3. Индустрия перевода: мат. XI Междунар. науч. конф., 13–15 июня 2019 г. [Электронный ресурс]. – Пермь: изд-во ФГБОУ ВО Перм. нац. исслед. политехнич. ун-т. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=42216455> (дата обращения: 23.06.2020).
4. *Макаревич И.И.* Информационная и лингвистическая разработка «Словаря-справочника по цифровой трансформации» // Управление информационными ресурсами: Академия управления при Президенте Республики Беларусь. – Минск, 2020. – С. 78–80.

5. *Макаревич Т.И.* Международные коммуникации в контексте IT-образования и развития технологий машинного обучения // Интеграция и развитие научно-технического и образовательного сотрудничества – взгляд в будущее: сб. ст. II Междунар. науч.-техн. конф. Минские научные чтения – 2019. В 3 т. – Минск: БГТУ, 2020. – Т. 1. – 2019. – С. 83–87.
6. *Паньшин Б.Н.* Интеллектуализация деловых услуг как основной фактор формирования новой экономики // Наука и инновации. – 2014. – № 9 (139). – С. 45–48.
7. *Паньшин Б.Н.* Менеджмент международного бизнеса. – Минск: БГУ, 2018. – 343 с.
8. *Руденков В.М.* Международный бизнес. – Минск: Право и экономика, 2015. – 616 с.
9. *Рыжко А.Л.* Экономика информационных систем. 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2018. – 176 с.
10. Внешнеэкономический фактор в стратегии инновационного развития России и Беларуси / под. ред. И.В. Войтова. – Минск: ГУ «Бел ИСА», 2012. – 288 с.

References

1. *Alyushin V.V., Blinov R.Yu.* К вопросу о машинном переводе, или некоторые аспекты современного состояния индустрии перевода // Известия высших учебных заведений. Гуманитарные науки. – Иванов: изд-во Иванов. гос. тех. un-та, 2011. – V. 2. – № 1. – Pp. 53–59.
2. *Golovenchik G.G.* Tsifrovaya ekonomika: monogr. – Minsk : izd. tsentr BSU, 2019. – 219 p.
3. Industriya perevoda: mat. XI Mezhdunar. nauch. konf. 13–15 Jun 2019 [Electronic Resource]. – Perm: izd-vo FGBOU “Perm. nats. issled. politechnich. un-ta”. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=42216455> (accessed: 23.06.2020).
4. *Makarevich I.I.* Informatsionnaya i lingvisticheskaya razrabotka “Slovarya-spravochnika po tsifrovoi transformatsii” // Upravlenie informatsionnymi resursami. – Minsk: izd-vo Akademii upravleniya pri Presidente Respubliki Belarus, 2020. – Pp. 78–80.
5. *Makarevich T.I.* Mezhdunarodnye kommunikatsii v kontekste IT-obrazovaniya i razvitiya tekhnologiy mochinnoy obucheniya // Integration and Development in R&D and Educational Cooperation – View to the Future: Collection of Papers IInd International Scientific and Technical Conference “Minsk Scientific Proceeding – 2019”, Minsk, 11–12 December. In 3 v. – Minsk: BNTU, 2020. – V. 1. – pp. 83–87.
6. *Panshin B.N.* Intellektualizatsiya delovykh uslug kak osnovnoy faktor formirovaniya “novoi ekonomiki” // Nauka i innovatsii. – 2014. – № 9 (139). – Pp. 45–48.
7. *Panshin B.N.* Management mezhdunarodnogo biznesa. – Minsk: BSU, 2018. – 343 p.
8. *Rudnikov V.M.* International Business. – Minsk: Pravo i ekonomika, 2015. – 616 p.
9. *Ryzhko A.L.* Ekonomika informatsionnykh sistem. 2nd ed. – M.: Urait, 2018. – 176 p.
10. Vneshneekonomicheskiy faktor v strategii innovatsionnogo razvitiya Rossii i Belarusi / ed. by I.V. Voitov. – Minsk: GU “BelISA”, 2012. – 288 p.