

Торайғыров университетінің
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайғыров университета

**ТОРАЙҒЫРОВ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ
ХАБАРШЫСЫ**

Филологиялық сериясы
1997 жылдан бастап шығады



**ВЕСТНИК
ТОРАЙҒЫРОВ
УНИВЕРСИТЕТА**

Филологическая серия
Издается с 1997 года

ISSN 2710-3528

№ 3 (2020)
Павлодар

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ ТОРАЙГЫРОВ УНИВЕРСИТЕТА

Филологическая серия

выходит 4 раза в год

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О постановке на учет, переучет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания

№ KZ30VPYU00029268

выдано

Министерством информации и общественного развития
Республики Казахстан

Тематическая направленность

публикация материалов в области лингвистики, и языкознания

Подписной индекс – 76132

Бас редакторы – главный редактор

Жусупов Н. К.

д.ф.н., профессор

Заместитель главного редактора

Анесова А. Ж., доктор *PhD*

Ответственный секретарь

Уайханова М. А., доктор *PhD*

Редакция алқасы – Редакционная коллегия

Дементьев В. В., *д.ф.н., профессор (Российская Федерация)*

Еспенбетов А. С., *д.ф.н., профессор*

Трушев А. К., *д.ф.н., профессор*

Маслова В. А., *д.ф.н., профессор (Белоруссия)*

Пименова М. В., *д.ф.н., профессор (Российская Федерация)*

Баратова М. Н., *д.ф.н., профессор*

Аймухамбет Ж. А., *д.ф.н., профессор*

Шапауов Ә. Қ., *д.ф.н., профессор*

Шокубаева З. Ж., *технический редактор*

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели

Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов

При использовании материалов журнала ссылка на «Вестник Торайгыров университета» обязательна

Б. Е. Боранкулова

Л. Н. Гумилев атындағы Еуразиялық ұлттық университеті,
Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы

**МЕДИЦИНАЛЫҚ МӘТІНДЕРДІ АУДАРУҒА
ҚАЖЕТТІ КӘСІБИ ҚҰЗІРЕТТІЛІКТЕР**

Мақалада медицина мен денсаулық саласындағы ақпараттық мәтіндерді аудару үшін тәржімешілерге қажетті жалпы құзіреттіліктер және сонымен қатар кәсіби құзіреттіліктер мен базалық дағдылар мәселесі қарастырылады.

Медициналық мәтіндер аудармасы – бұл бір тілден екінші бір тілге арнайы медициналық ғылыми әдебиеттермен қоса, адамның денсаулығына қатысты жеке ақпараттардан тұратын материалдардың да тәржімесін беру.

Аударманың ауызша немесе жазбаша түрін жасау үшін аудармашыларға қажетті жалпы құзіреттіліктер мен дағдылардан бөлек, лингвомәдениет, тілдік когнитивтілік құзіреттілік, медицина саласындағы аудармашының этикет протоколы, ауызша және жазбаша аударманың түрлі техникаларын қолдануы, нақтылық және толыққанды жұмыс нәтижесін көрсетуі, науқас-аудармашы-дәрігер/дәрігер-аудармашы-науқас түріндегі мәдениетаралық қарым-қатынастың жоғары мәдениеті сияқты базалық дағдылары да қалыптасуы тиіс. Сонымен бірге аудармашы медициналық терминдерді аударуда әртүрлі трансформациялық әдісті қолдану кезінде мақалада қаралған түпнұсқа тілдегі терминдердің аударма тілдегі сәйкестілігін берудің 3 негізгі қағидасын жасадында ұстағаны абзал.

Кілтті сөздер: медициналық мәтіндер аудармасы, кәсіби құзіреттіліктер, тілдік тұлға, лингвомәдениет, тілдік когнитивтілік құзіреттілік, аудармашылық трансформациялар, базалық дағдылар.

Кіріспе

Бүгінгі таңда медицина және денсаулық сақтау саласында халықаралық қарым-қатынас пен тәжірибе алмасу жүріп жатыр. Сол себепті түрлі медициналық мәтіндерді аударудың сапалы болуы – өзекті мәселе. Медициналық мәтіндер аудармасы аудармашының шетел тілін меңгеруімен

қоса, аударылатын мәтіннің арнайы терминологиясын, яғни медициналық терминдерді білуін талап етеді. Сонымен қатар замануи медицинасы арнайы салаларының қарқынды өсуімен, емдеудің жаңа тәсілдері мен арнайы медициналық құрал-жабдықтардың пайда болуы және жаңа дәрілік препараттар атауларымен ерекше сипатталады. Осыған орай, аудармашының кәсіби деңгейінің талаптары да жоғарылайды. Медициналық мәтіндерді аудару жұмысына осы салада бегілі бір дәрежеде білімі бар тәжірибелі, яғни тілдік тұлға ретінде қалыптасқан тәржімашылар тартылады.

Зерттеудің нысаны: медицина мәтіндерін аударуға қажетті кәсіби күзiреттiлiктер.

Зерттеудің пәні: аудармашыларға қажетті күзiреттiлiктер

Мақсаты: Медициналық мәтіндердің дұрыс және сәйкес аудармасын беру үшін тәржімешіге аудармашының тілдік күзiреттiлiгiнен бөлек қандай кәсіби талаптар мен міндеттер қойылатындығын ажырату.

Міндеттері: аудармашының біліктілігі мен күзiреттiлiгi туралы отандық және алыс-жақын шетел аудармашы-теоретик ғалымдардың тұжырымдарына шолу жасау; медицина саласында аудармамен айналысатын тәржімешілердің кәсіби күзiреттiлiгiн ажырату.

Негізгі бөлім

Шетел тіліндегі мәтінді аудару (ауызша, жазбаша) көптеген аударма қиындықтарымен ұштасады. Аударма барысында туындайтын мәселелерді лингвистикалық (неологизмдермен, фразеологизмдермен, афоризмдермен және терминдердің аудармасымен байланысты), мәдениеттану (мәдени құндылықтардың айырмашылықтарымен және оларды аударма тілінде барабар берілуімен байланысты), әлеуметтік және ғылыми-техникалық деп ажыратады. Аударма барысында аудармашыға таза тілдік мәселелерді де, мәтіннің әлеуметтік-лингвистикалық бейімделу мәселелерін де шешуге тура келеді.

Медициналық мәтіндер аудармасы кез-келген басқа мамандандырылған аударма сияқты бірқатар ерекшеліктерге ие. Аудармашының медицина саласында білімі болуы және медициналық мәтіннің барабар аудармасын қамтамасыз ету үшін қазіргі заманғы медициналық терминологияның үлкен шоғырына бағдарлануы керек.

Зерттеудің әдістері мен нәтижесі

Медициналық мәтіндер аудармасы – бұл бір тілден екінші бір тілге арнайы медициналық ғылыми әдебиеттермен қоса, адамның денсаулығына қатысты жеке ақпараттардан тұратын материалдардың да тәржімесін беру.

Медициналық мәтіндер және қорытындылар аудармасы біріншіден, замануи сұранысқа ие, екіншіден, өте күрделі де жауапты тәржіменің түрі. Бұл жанр тәржімешіден (ауызша немесе жазбаша түрі болсын) түпнұсқа

мәтінді толық түсінуін, сонымен бірге тұрақты түрде сөздіктермен және анықтамалықтармен жұмыс жасауды талап етеді. Өйткені, аударманың дәлдігі мен нақтылығы науқасқа қойылған диагноз және оны емдеу шараларына, дәрілік препараттарды қолдану нұсқаулықтарындағы сипаттамалардың, жалпы алынатын медициналық ақпараттардың мазмұнына ықпал етеді.

Медицина мен жаратылыстану ғылымдарының қарқынды дамуы, сондай-ақ халықаралық қарым-қатынастың ғаламдық сипаты медициналық аудармаға деген сұранысты айтарлықтай арттырып отыр. Алайда, медициналық мәтіндер аудармашысы медицина саласындағы маман немесе лингвист немесе біршама медициналық білімі бар тіл маманы болуы керек деген әр түрлі пікір бар. Ал IMA (International Medical Interpreters Association) – ХМАА (Халықаралық Медициналық Аудармашылар Ассоциациясы) «Медициналық аудармашы медициналық маман емес, арнайы дайындалған аудармашы, яғни тиісті дайындықтан өткен лингвист болуы керек» деген көзқарасты қолдайды [1, 4–5 б.]. Бір жағынан медициналық аудармашының негізгі жұмысы - бір тілден екінші тілге аудару деп қарасак, мұндай қызмет аударма саласында арнайы білімнің болуын көздейді. Әрине, медицина және лингвистика саласында кәсіби білімнің болуы медициналық аудармашының кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру үшін тамаша үйлесім болып көрінеді, бірақ бұл жиі кездесетін құбылыс емес. Сондықтан аялық және тақырыптық білімнің, сондай-ақ аударма құзырының барлық құрылымдық компоненттері сияқты, лингвистикалық білімі бар аудармашының табысты қызметі үшін үлкен рөл атқаратынын атап өткен жөн, оның тілдік тұлғасы коммуникация процесінің тиімділігін қамтамасыз етеді. Сондықтан аударма барысында коммуникативтік-семантикалық, психологиялық, мәдени және стилистикалық кедергілер қалыптасады.

Медициналық мәтіндерді қазақ тілінен ағылшын тіліне немесе ағылшын тілінен қазақ тіліне аудару кезінде аудармашыға қойылатын негізгі талап - ол екі тілді де барынша жақсы білуге тиіс. Ол үшін мәтіндердегі арнаулы кәсіби және кәсіби емес (халықтық медицина лексикасын, жалпы қолданыстағы лексика) терминдердің тезаурусы қалыптасуы қажет.

Американдық психолог М. О'Нейлдің жасаған тәжірибесінің қорытындысы бойынша, медициналық аудармашының тілдік құзіреттілігі медициналық ағылшын тілін білуі және тілдік жанрлар мен регистрлерді де қамтиды. Себебі, аудармашы медицина мамандарының кәсіби тілінде қолданатын жаргон сөздер, күрделі сөйлемдер және кәсіби терминдерді науқастарға қарапайым деңгейде аударма тілге жеткізе білуі тиіс. Осылайша, аудармашының лингвистикалық құзіреттілігіне жалпы және арнайы тілдер

кіреді. Сондықтан медицина саласындағы дайындық тек медициналық білім алумен шектелмейді [2, 73 б.]

Профессор А. Қ. Жұмабекова: «Тілдік тұлға ұғымының анықтамасын алғаш рет орыс тіл біліміне белгілі тілші Ю. Н. Караулов енгізді. Автор тілдік тұлға моделінің 3 деңгейін атап береді: 1) ассоциативті-вербалды жүйе (АВЖ), 2) тезаурус, 3) прагматикон», – деп көрсетеді [3, 93 б.]

А. Қ. Жұмабекова аудармашылық күзиреттілік жөнінде қай саланың түрі болмасын тілдік қарым-қатынасқа қатысушысы ретінде тәржімеші мәтін құрушылық құзыреттілік, коммуникативті құзыреттілік, техникалық құзыреттілікке ие болатындығын және сол себепті аудармашының тілдік құзиреттілі ерекше оралдымды екендігін атап көрсетеді [3, 94 б.]

Медициналық мәтіндерді тәржімелеудегі кездесетін қиындықтардың бірі – терминдер аудармасы екені белгілі.

Біріншіден, нақты мәтін жанрындағы терминнің дәл (сәйкес) аудармасын табу; екіншіден, аударылған әрбір терминнің екі тілдегі терминологиялық жүйеге сәйкестігін тексеру; үшіншіден, екі тілдегі ойды беру ерекшеліктеріне назар аудару.

Алғашқы шарттың міндетін орындау кезінде аудармашыға түпнұсқа термин мағынасының аудармадағы термин мағынасына сай келмеуі немесе баламасыз термин болып шығуы тәрізді қиындықтар туындауы мүмкін.

Екінші шарттың орындалуы, яғни аударылған әрбір терминнің екі тілдегі терминологиялық жүйеге сәйкестігін тексеру – көп жағдайда ғылымдағы жаңалықтар немесе аударма тілдегі қайсібір салалық терминологияның жаңадан қалыптасуымен тығыз байланысты, мәселен, медицинаның генетика, хирургия, нейрохирургия, т.с.с. тармақтарындағы заманауи ашылулар қазақ тілінде баламасы жоқ терминдерді жасауға ықпал етеді (скрининг, лапороскопия, медикейр, медикэйд, хоспис, т.б.).

Медициналық терминдердің балама аудармасын табудың үшінші шарты халықтың лингвомәдениетімен және тілдің «әлемдік бейнесімен» байланысты, яғни денсаулық сақтау және мәдениет байланысынан хабардар болу [4, 81 б.]. Аудармашы адам дене мүшелеріне қатысты атаулардың әр мәдениет тілінде әрқалай айтылатынын жақсы білмеуі де кейде қателіктерге алып келеді. Сондықтан мәтінде немесе ауызша дискурста кездесетін адам дене мүшелеріне қатысты атаулардың және осы терминдермен байланысты ауру аттары, ем тәсілдері, адам физиологиясы мен психологиясына қатысты терминдерді меңгеріп, түсініп және аударма білуі қажет.

Аудармашы медициналық терминдерді аударуда әртүрлі трансформациялық әдісті қолдану кезінде жоғарыда қаралған түпнұсқа тілдегі терминдердің аударма тілдегі сәйкестілігін берудің 3 негізгі қағидасын жадында ұстағаны абзал.

Заманауи тіл ғылымында аудармашылық трансформациялардың нақты қалыптасқан түрі жоқ екені мәлім. Ресей аударматанушылары А. Д. Швейцер [5, 77 б.] трансформацияның 4 түрін, Я. И. Рецкер – 2 [6], Р. К. Миньяр-Белоручев – 3 [7, 58 б.], Л. С. Бархударов – 4 [8, 189 б.] түрін тұжырымдап берген болса, В. Н. Комиссаров лексикалық, грамматикалық және комплексті (лексико-грамматикалық) трансформациялар деп 3 түрін көрсетіп кетеді [9, 153 б.].

В. Н. Комиссаров лингвистикалық аударманың баламалық теориясында көп деңгейлілік ұғымын да енгізді. Аударма бірлігі мәтін болса, сол түпнұсқа мәтінді аударма мәтіннің микро және макро деңгейінде сәйкестілігін беру.

Аудармашының тілдік когнитивті құзіреттілігін медициналық мәтіндердегі/ауызша дискурстегі идиомаларды, тұрақты сөз тіркестерін, эвфемизмдерді, акронимдерді танып-білуі және тиісті аудармашылық техникасын қолдануымен байланысты.

Сонымен қатар аудармашының энциклопедиялық білімі болуы керек. Бұл тұрғыдан аудармашыға ғалымдық ізденімпаздық, әр алуан сөздіктер мен энциклопедияларға жүгіну керек.

Жоғарыда аталып өткен кәсіби құзіреттіліктермен қатар медицина саласындағы аудармашының этикет протоколы, ауызша және жазбаша аударманың түрлі техникаларын қолдануы, нақтылық және толыққанды жұмыс нәтижесін көрсетуі, «науқас-аудармашы-дәрігер/дәрігер-аудармашы-науқас» түріндегі мәдениетаралық қарым-қатынастың жоғары мәдениеті сияқты базалық дағдылары да қалыптасуы тиіс.

Медициналық аудармашы құзыреттілігінің басқа да компоненттері: аударма стратегияларын, тиісті рәсімдерді, конвенцияларды немесе стандарттарды қолдану, медициналық дерекқорларды, мәтіндік банктерді, сөздіктерді, САТ құралдарын және т. б. пайдалану, сондай-ақ шешім қабылдау, мұқияттылық, адалдық және т. б. сияқты белгілі бір психофизиологиялық ерекшеліктерді қамтиды. Бөлімді денсаулық саласы аудармашының сарапшысы Росио Тхабарриаганың медицина саласындағы аудармашының стандарты туралы тұжырымдамасымен қорытындылаймыз: «Құзыретті медициналық аудармашының жұмысын аудармаға қатысты қабылданған лингвистикалық нормалардың дәлдігі, дұрыстығы, толықтығы, дәйектілігі, білімі және жүйелі аудармашылық әдіснаманы қолдануы куәландырады» [10].

Қорытынды

Медициналық мәтінді қандай тәсілмен аударуды шешпес бұрын оны мұқият оқып, мән мағынасын түсіну керек. Тәсілдердің қайсы бірінің таңдалуы мәтіннің стильдік, прагматикалық, эстетикалық, коммуникативтік функцияларына негізделеді.

Аударма – тілдің оқылым, тыңдалым, жазу және айтылым тәрізді әрекет дағдыларын меңгерумен қоса, екі тілдік (кейде көптілдік) жүйенің, яғни ана тілі мен шетел тілдерінің бір мезетте әрекет етуін талап ететін құбылыс. Аудармашы аударылатын тілді (АТ) жақсы біліп қана қоймай, ана тілін де өте жақсы меңгеруі қажет.

Мақалада аталып өткен медициналық мәтіндерді аударуға қажетті тілдік, тілдік және танымдық, лингвомәдениет, тілдік тезаурус, әлеуметаралық және мәдениетаралық қатынас сияқты кәсіби күзиреттіліктер осы саланы меңгеретін болашақ тәржімеші мамандарға қызметтік мақсаттар мен міндеттерді анықтауға көмектеседі деп тұжырымдауға болады.

Пайдаланған деректер тізімі

1 International Medical Interpreters Association (IMIA). Guide on Medical Translation. 2009. [Электронды ресурсы]. – <http://www.imiaweb.org/uploads/pages/438.pdf>. (Қаралған күні : 11.11.2020)

2 **O'Neil M.** 1998 «Who Makes a Better Translator: The Medically Knowledgeable Linguist or the Linguistically Knowledgeable Medical Professional? A Physician's Perspective». In Fischbach H. (red.) Translation and Medicine. – Amsterdam; Philadelphia : John Benjamins Publishing Company, 1998. – 202 б.

3 **Жұмабекова, А. Қ.** Аударма теориясы : Оқу құралы. – Алматы : Абай атындағы ҚазҰПУ, 2010. – 264 б. – ISBN 978-601-232-214-9

4 **Dina Refki, D. A., Maria Paz Avery, PhD. Angela Dalton, PhD.** Core Competencies for Healthcare Interpreters [Электрондық ресурсы]. – http://www.ijhssnet.com/journals/Vol_3_No_2_Special_Issue_January_2013/8.pdf.

5 **Швейцер, А. Д.** Перевод и лингвистика. (Газетно-информационный и военно-публицистический перевод.). – М. : Воениздат, 1973. – 280 с.

6 **Рецкер, Я. И.** Пособие по переводу с английского языка на русский язык. - 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение, 1982. – 159 с. – В надзаг.: Гос. центр. курсы заоч. обучения иностр. яз. «ИН-ЯЗ»

7 Миньяр-Белоручев Р. К. Как стать переводчиком? – М : Готика, 1999. – 176 с. – ISBN 5-7834-0035-1.

8 **Бархударов, Л. С.** Язык и перевод. – М : Международные отношения. – 1975. – 240 с.

9 **Комиссаров, В. Н.** Современное переводоведение. 2-е изд., испр. – М : Р. Валент, 2011. – 408 с. – ISBN 978-5-93439-312-1.

10 **Txabarriaga, Rocío.** «About Translation Standards». In The Journal for Distinguished Language Studies. – Volume 3. 2005. [Электронды ресурсы]. – <http://www.distinguishedlanguagecenters.org/publications.htm>. (Қаралған күні 11.11.2020).

References

1 International Medical Interpreters Association (IMIA). Guide on Medical Translation. – 2009. [Electronic recourse]. – <http://www.imiaweb.org/uploads/pages/438.pdf>. (Accessed: 11.11.2020)

2 **O'Neil M.** «Who Makes a Better Translator : The Medically Knowledgeable Linguist or the Linguistically Knowledgeable Medical Professional? A Physician's Perspective». In Fischbach H. (ed.) Translation and Medicine. – Amsterdam; Philadelphia : John Benjamins Publishing Company, 1998. – 202 p.

3 **Jumabekova, A. K.** Audarma teoriasy : oku quraly [Translation Theory: Textbook]. – Almaty : Abai KazNPU, 2010. – 264 p. – ISBN 978-601-232-214-9.

4 **Dina Refki, D. A., Maria Paz Avery, PhD. Angela Dalton, PhD.** Core Competencies for Healthcare Interpreters [Electronic resource]. - http://www.ijhssnet.com/journals/Vol_3_No_2_Special_Issue_January_2013/8.pdf

5 **Shveitser, A. D.** Perevod i lingvistika. Gazetno-informtsionni i voenno-publitsisticheski perevod. [Translation and linguistics. Newspaper-informative and military-publicistic translation]. – Moscow : Voenizdat publishing house, 1973. – 280 p.

6 **Retsker, Ya. I.** Posobie po perevodu s angliiskogo yazika na russki yasik [Manual for translation from English to Russian]. – 3rd edition, revised and added edition. – Moscow : Prosveshenie, 1982. – 159 p. – Data at head of the title: «IN-YAZ» State center of external course for foreign language learning.

7 **Minyar-Beloruchev, R. K.** Kak stat' perevodchikom? [How to become a translator?]. – Moscow : Gothics, 1999. 176 p. – ISBN 5- 7834-0035-1.

8 **Barkhudarov, L. S.** Yazik i perevod [Language and Translation.]. – Moscow : Mezhdunarodnie otnoshenia publishing house, 1975. – 240 p.

9 **Komissarov, V. N.** Sovremennoie perevodovedenie [Modern Translation Studies]. 2nd edition, rev. – Moscow : R. Valent, 2011. – 408 p. – ISBN 978-5-93439-312-1.

10 **Txabbarriaga, Rocío.** «About Translation Standards». In The Journal for Distinguished Language Studies. Volume 3. – 2005. [Electronic recourse] – <http://www.distinguishedlanguagecenters.org/publications.htm> (Accessed: 11.11.2020).

Материал 28.08.20 баспаға түсті.

Б. Е. Боранкулова

Профессиональные компетенции, необходимые для перевода медицинских текстов

Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева,
г. Нур-Султан, 010000, Республика Казахстан.
Материал поступил в редакцию 28.08.20.

В статье рассматриваются вопросы профессиональных компетенции и базовые навыки, необходимые для перевода информационных текстов в области медицины и здравоохранения.

Перевод медицинских текстов – это перевод с одного языка на другой как специальной медицинской научной литературы, так и материалов, содержащих личную информацию, касающиеся здоровья человека.

Помимо общих компетенций и умений, которыми должны обладать специалисты для перевода медицинских текстов, должны обладать такие компетенции, как лингвокультурологическая компетенция, когнитивно – лингвистическая компетенция, а также основные умения, как использование протоколов медицинского перевода, использование различных приемов устного и письменного перевода, поддержание точности и полноты текста/дискурса, демонстрация умения вести коммуникацию «пациент-врач-переводчик/врач-переводчик-пациент». При этом переводчик должен помнить 3 основных принципа передачи соответствия терминов на языке оригинала, рассмотренных в статье, при использовании различных трансформационных методов перевода медицинских терминов.

Ключевые слова: перевод медицинских текстов, профессиональные компетенции, языковая личность, лингвокультурология, языковая когнитивность, переводческие трансформации, базовые навыки.

В. Е. Borankulova

Professional competencies required for translating medical texts

L. N. Gumilyov Eurasian National University,
Nur-Sultan, 01000, Republic of Kazakhstan
Material received on 28.08.20

The article under consideration is devoted to the professional competencies and basic skills necessary for translating/interpreting informative texts in the field of medicine and health care.

Translation/interpreting of medical texts is a translation from one language to another of both special medical scientific literature and materials containing personal information related to human health.

In addition to the general competencies and skills translators/interpreters should have to translate or interpret medical texts shall be such competencies as cultural linguistics competence, cognitive linguistic competence, as well as skill base such as use of protocols of medical interpreting, the use of different techniques of interpretation and translation, maintainance of accuracy and completeness, demonstrate ability to hold «patient-physician-interpreter/doctor-interpreter-patient» communication. At the same time, the translator should remember the 3 main principles of translation of terms in the source language into the target language, discussed in the article, when using various transformational methods of translating medical terms.

Keywords: translation of medical texts, professional competences, linguistic personality, linguoculturology, language cognition, translation transformations, skill base.

Теруге 30.09.2020 ж. жіберілді. Басуға 14.10.2020 ж. қол қойылды.

Электронды баспа

2,23 Мб RAM

Шартты баспа табағы 28,8. Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген: А. Елемесқызы

Корректор: А. Р. Омарова

Тапсырыс № 3710

Сдано в набор 30.09.2020 г. Подписано в печать 14.10.2020 г.

Электронное издание

2,23 Мб RAM

Усл. печ. л. 28,8. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка: А. Елемесқызы

Корректор: А. Р. Омарова

Заказ № 3710

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

Торайғыров университет

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

Торайғыров университет

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

67-36-69

e-mail: kereku@tou.edu.kz

www.vestnik.tou.edu.kz