

МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ ПЕРЕВОДЧИКОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Сюй Хун[✉], rainqili@126.com, <https://orcid.org/0000-0003-4920-0938>
Ян Хуйшу, 775591502@qq.com, <https://orcid.org/0000-0003-0280-1680>
Харбинский политехнический университет, Харбин, КНР

Аннотация. Новое инженерное образование является источником движущей силы для развития технологий и интеллекта Китая в будущем. В условиях развития нового инженерного образования многие вопросы старой модели подготовки переводчиков технического профиля требуют решения. К таким вопросам относятся: дефицит высококвалифицированных педагогических кадров; трудности унификации моделей подготовки переводчиков технического профиля; разрыв между подготовкой специалистов и социальным заказом. Концепция нового инженерного образования применительно к подготовке переводчиков основывается на следующих положениях: увеличение объема научно-технических знаний; синтез содержания современных инженерных дисциплин для подготовки переводчиков; сотрудничество университетов и предприятий для применения теоретических знаний в области технического перевода на практике. Наряду с разработкой теоретических основ нового инженерного образования необходимо применить эту концепцию в практическом обучении. В статье охарактеризованы черты традиционных для Китая моделей подготовки технического профиля и приводится характеристика особенностей нового инженерного образования в этой области.

Ключевые слова: новое инженерное образование, переводчик технического профиля, русский язык, модель подготовки

Благодарности. Исследование поддержано грантом программы реформы образования провинции Хэйлунцзян «Практика подготовки высококвалифицированных кадров технического перевода «Русский язык+» на основе стратегии «Один пояс, один путь» и грантами программ реформы образования ХПУ «Механизм подготовки выдающихся кадров технического перевода в условиях новых гуманитарных наук» (21НХ0304) и «Построение курса «Научно-технический перевод» для магистрантов вузов в новую эпоху» (JPPY2021054).

Для цитирования: Сюй Хун, Ян Хуйшу. Модель подготовки переводчиков технического профиля в условиях развития инженерного образования // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». 2022. Т. 14, № 1. С. 108–114. DOI: 10.14529/ped220111

Original article
DOI: 10.14529/ped220111

TRAINING MODEL OF TECHNICAL TRANSLATORS UNDER THE DEVELOPMENT OF EMERGING ENGINEERING EDUCATION

Xu Hong[✉], rainqili@126.com, <https://orcid.org/0000-0003-4920-0938>
Yang Huishu, 775591502@qq.com, <https://orcid.org/0000-0003-0280-1680>
Harbin Polytechnic University, Harbin, China

Abstract. Emerging engineering education is a driving force for the continued development of China's era of technology and intelligence. Training of technical translators requires many issues to be solved. The issues are: the shortage of highly qualified teaching staff; integration of the model of training in the specialty of the Russian language; the gap between the training of specialists and social needs. To introduce the results of the engineering education development, teachers should reconsider the concept of teaching. New scientific and technical knowledge should be introduced into education programmes to train interdisciplinary translators, and cooperation between universities and enterprises to apply theoretical knowledge

in practice should be enhanced. The teachers of the Russian language must apply this knowledge in practical training, make adjustments to the teaching model, conduct scientific and technical training, change the model of training specialists in the Russian language and take an active position in relation to economic globalization and scientific and technological progress. Teachers should use the achievements of emerging engineering education as a reference point for the training of technical translators of the Russian language in an interdisciplinary manner.

Keywords: emerging engineering education; technical translator; Russian language; training model

Acknowledgements. The study was supported by the grant from the Prov. Heilongjiang “The Practice of Training Highly Qualified Technical Translation Personnel of Russian Language” based on the “One Belt, One Road Strategy”; by the grants from the HPU Education Reform Programs “The Mechanism for Training Outstanding Technical Translation Personnel in the New Humanities” (21HX0304) and “Course Building “Scientific and technical translation” for undergraduates of universities in a new era” (JPPY2021054).

For citation: Xu Hong, Yang Huishu. Training model of technical translators under the development of emerging engineering education. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Education. Educational Sciences*. 2022;14(1):108–114. (In Russ.) DOI: 10.14529/ped220111

Постановка проблемы

По мере развития китайско-российских всесторонних стратегических взаимодействий и партнерства в новую эпоху Китай и Россия оказались на новом историческом старте, который открывает беспрецедентно высокоуровневое, всеобъемлющее и многоплановое сотрудничество, особенно в области науки и техники, которое характеризуется как «новая инженерия». В результате возрастает потребность общества в переводчиках русского языка технического профиля. Каковы особенности нового инженерного образования? Это стало широко распространенным вопросом для преподавателей русского языка в организациях высшего образования. Раньше, ученые-лингвисты русского языка в основном обсуждали методы обучения переводчиков с точки зрения речи, литературы и перевода. Как с общей, так и системной точки зрения заметны очевидные недостатки этого подхода: уровень знания языка выпускников невысок, и, несмотря на то, что многие из них знают русский язык, эти знания, умения и навыки не могут удовлетворить потребности в переводе в высокотехнологичных и технологических областях [1, 8, 24]. Чтобы обеспечить хорошее сопряжение университетского образования и социального рынка, подготовка специалистов должна идти в ногу со временем. В контексте новой инженерной науки и техники стратегия преподавания перевода русского языка представляет собой инновационную модель обучения переводу, которая способствует подготовке переводчиков русского языка технического профиля.

Обзор литературы. Концепция нового инженерного образования

Новое инженерное образование является залогом развития технологий и интеллекта Китая в будущем. Она в основном разделена на два направления: университетское и социальное, то есть новое инженерное образование, с одной стороны, должно преобразовать и обновить традиционное инженерное образование (электронная информационная технология, строительство, механика, материаловедение, автоматизированное проектирование, транспортное строительство, металлургическая промышленность, систематическая инженерия и т. д.) для реализации новой модели образования и улучшения качества образования; с другой стороны, новое инженерное образование также должно обеспечить функционирование новой отраслевой промышленности, реализующейся в обществе (искусственный интеллект, робототехника, облачные вычисления, производство микросхем и т. д.).

Новое инженерное образование – междисциплинарная интеграционная новая отрасль науки, представляющая собой раздел педагогики. Она требует совершенства модели образования специалистов в рамках многосубъектного совместного обучения и подчеркивает важность возвращения высокопрофессиональных специалистов, которые обладают сильными практическими и новаторскими способностями [6, 20, 22, 23]. Структура и система обучения должны соответствовать развитию хозяйства, принимая во внимание текущие насущные потребности, учитывая будущее развитие и продвигая органическое

сочетание университетского и социального образования.

Преподаватели вузов русского языка должны перенимать междисциплинарную модель обучения кадров нового инженерного образования, многосубъектные механизмы совместного обучения, акцентировать внимание на практических и новаторских способностях обучающихся, укреплять такие концептуальные тенденции развития обучения будущих специалистов, как международное видение и всемирные ценности, повышать уровень и объем самообразования и разрабатывать новые методики обучения специалистов русского языка нового типа.

Одной из основных причин, почему в настоящее время не хватает высококвалифицированных переводчиков русского языка технического профиля, является то, что преподаватели русского языка в организациях высшего образования придерживаются традиционной модели преподавания, что создает для выпускников определенные профессиональные ограничения, а также серьезно отделяет их от социальных потребностей [4, 23, 25]. Остановимся на некоторых актуальных вопросах, возникающих в рамках традиционно сложившихся моделей обучения.

1. Дефицит высококвалифицированных педагогических кадров. В связи с продолжающимся «потеплением» китайско-российских отношений в последние годы расширился прием обучающихся по специальности переводчик (с русского и на русский) технического профиля в вузах, количество студентов резко увеличилось, что привело к серьезному дисбалансу в соотношении преподавателей и студентов. За последние двадцать – тридцать лет преподаватели, сформировавшиеся в прошлом веке, стали старше, большинство из них вышли на пенсию или находятся в предпенсионном возрасте. Большинство молодых преподавателей обладают высокими способностями к образованию, но они обычно только осваивают знание русского языка и профессиональные литературные знания и с трудом справляются с работой по преподаванию русского языка технического профиля. Более того, новое поколение преподавателей обычно сразу после окончания университета идет работать в университет, преподавателям недостает практического опыта в области научно-технического перевода и прочной основы в области инженерного

перевода. Поэтому многие университеты на текущий момент сталкиваются с недостатком кадров преподавателей научно-технического перевода [2, 21, 24].

2. Трудности унификации моделей подготовки специалистов по техническому переводу. Как известно, на сегодняшний день в Китае насчитывается приблизительно сто университетов, предлагающих специальность «переводчик технического профиля», в которых обучаются около 20 000 студентов уровня бакалавриата. Большинство вузов предлагают магистерские программы по техническому переводу, в которых обучаются более 400 магистрантов, и 8 докторских программ со 120 докторантами [3, 16, 18]. В связи с особенностями узкой специализации иностранных языков, а также под влиянием давней концепции обучения иностранным языкам, которая делает упор на литературу и историю и пренебрегает наукой и техникой, в образовательных организациях специальности переводчиков технического профиля в целом игнорируют другие предметные знания в учебной программе и структуре преподавания, в частности, знания в области науки и техники. Инвариантная структура учебных материалов лишает студентов, специализирующихся на русском языке, знаний в соответствующих дисциплинах.

В обучении языковым навыкам акцент делается на имитационной памяти, игнорируются мыслительные способности студентов, инновационная способность, способность к всестороннему анализу и способность культивировать самостоятельные идеи. Многим студентам не хватает хороших физических и духовных качеств, а после окончания их способность выдерживать нагрузку и умение взаимодействия на работе сравнительно низкая. Специалисты, сформировавшиеся в такой педагогической модели, сильно не отличаются друг от друга, они не обладают ярко выраженными оригинальными особенностями. Многие выпускники не могут найти подходящую работу или даже отказываются от своей специализации и переходят в отрасли, которые не имеют никакого отношения к русскому языку. Специалистам по русскому языку трудно удовлетворить нынешние потребности в быстром развитии социальных технологий [7, 19].

3. Разрыв между подготовкой специалистов и социальным заказом. В 2019 году исполнилось 70 лет со дня основания Китай-

ской Народной Республики и 70 лет со дня установления дипломатических отношений между Китаем и Россией. Под руководством двух глав государств нынешние китайско-российские отношения устойчиво, стабильно развиваются на высоком уровне и находятся на наилучшем историческом этапе развития. В «Совместном заявлении Китайской Народной Республики и Российской Федерации о новом этапе отношений партнерства и взаимодействия» обе страны ясно дали понять, что будут принимать активные меры для повышения уровня и расширения сферы практического сотрудничества, в частности для углубления научно-технических обменов между двумя сторонами. Таким образом, унификация образования абсолютно не удовлетворяет потребности общества. Если следовать предыдущей модели обучения, то в сегодняшней современной интеграции социальных наук, междисциплинарной интеграции и взаимопроникновении профессиональные знания русского языка и литературы далеко не удовлетворяют потребности общества в специалистах. В условиях стремительного развития экономической глобализации и индустриализации науки и техники высшее образование должно быть преобразовано из традиционного закрытого, однотипного образования в открытое образование, отвечающее социально-экономическому развитию и ориентированное на международные условия, а преподавание научно-технического перевода в контексте новых технологий является наилучшим вариантом адаптации к этой исторической тенденции [10, 17].

Методы и результаты.

Акцент на перекрестную интеграцию содержания дисциплин и обновление модели подготовки специалистов

Суть нового инженерного образования заключается в том, чтобы реагировать на изменения и формировать будущее, в котором будет происходить диверсификация специалистов в области инженерии, а также обеспечиваться поддержка образования и развитие специалистов [9, 15]. Отметим специфические особенности нового инженерного образования.

1. Изменение концепции преподавания и расширение научно-технических знаний.

Спрос рынка на специалистов по русскому языку смещается в сторону потребности в

междисциплинарных знаниях, что, в первую очередь, выдвигает насущные требования к преподавателям русского языка в колледжах и университетах.

Преподаватели должны быть на передовой линии развития науки и техники, активно изучать новые технические знания, следить за развитием науки и техники, сосредоточиться на профессиональном образовании, искать новые концепции науки и синтезировать профессиональные знания. Образование должно связывать в единое целое соответствующие области профессиональной русской лексики, постепенно повышать осведомленность всех преподавателей о новых технических науках, обновлять содержание программы преподавания, тесно соединять преподавание и обучение языку и овладение научно-техническими знаниями. Кроме того, педагоги, опираясь на научно-технический исследовательский институт, могут расширить научные исследования иностранных языков до новой области технической науки, постепенно развивать практические навыки преподавательского состава, способность сочетать изучение технических и научно-исследовательских дисциплин.

2. Синтез содержания современных инженерных дисциплин для подготовки переводчиков.

Педагоги должны объединяться, активно реагировать на изменения социальных потребностей, реформировать учебную программу по обучению русскому языку и формулировать детальные учебные планы, систематически корректировать преподавание русского языка на всех уровнях, чтобы повысить качество преподавания русского языка технического профиля. Университеты должны объединить свои собственные инженерные специальности, организовать соответствующие курсы по внедрению и переводу современных инженерных знаний на основе курсов делового русского языка, туристического русского языка, базовых знаний русского языка и других курсов, чтобы студенты могли понимать инженерные термины и осваивать аутентичное русское представление базовых знаний в области «новой инженерии» [8, 12, 13].

Чтобы быть хорошим переводчиком русского технического профиля, необходимо не только иметь твердую языковую основу, но и читать книги, изучать особенности русского

языка в области инженерии и быть настоящим переводчиком широкого технического профиля. Для достижения этого результата факультеты должны активно взаимодействовать с ведущими преподавателями, специализирующимися в области инженерии, которые должны своевременно информировать русскоязычных специалистов о дополнительных лекциях, посвящаемых техническим наукам, с тем чтобы у них было больше возможностей для прямого доступа к новым технологическим знаниям, развивать междисциплинарные интеллектуальные, инновационные и комплексные аналитические возможности у студентов. Если этот подход будет реализован, он сможет обеспечить непрерывную работу переводчиков русского языка с техническим профилем и реализовать эффективное воспитание переводчиков на фоне новых инженерных разработок.

3. Кооперация университетов и предприятий для применения теоретических знаний в области технического перевода на практике. Необходима регулярная стажировка студентов в различных компаниях по переводу. Студенты смогут освоить терминологию, использовать компьютеры для работы по сбору информации или эффективно использовать возможности стажировки, чтобы обратиться к профессионалам за советом или помощью. Благодаря стажировкам студенты смогут не только применять полученные знания

и закреплять результаты преподавания, но и лучше понимать, какие переводчики нужны обществу. Они смогут лучше понять себя, когда вернутся в университет, и будут учиться более активно и целенаправленно [5, 11]. Кроме того, студенты могут узнать о некоторых отраслевых стандартах перевода, последних технологических разработках и улучшить свои качества профессионального переводчика.

Выводы

Подводя итог, можно сказать, что с развитием экономической глобализации четвертая промышленная революция находится в стадии непрерывного роста и требования со стороны государства и общества к подготовке переводчиков технического профиля становятся все выше и выше. Университеты должны следовать тенденциям эпохи и ввести научно-технический аспект в преподавание русского языка, воспринимать современные инженерные знания как новое содержательное направление в подготовке студентов, обучать студентов всесторонним знаниям, готовить высококлассных профессиональных переводчиков, которые будут необходимы обществу. Новые требования обусловили переход к концепции нового инженерного образования в Китае, основные черты которой и соответствующая модель обучения переводчиков технического профиля были рассмотрены в статье.

Список литературы / References

1. Chen Bing. Study of the model of training Russian translators of a technical profile and subject reform at polytechnic universities. *Chinese translation*, 2012, no. 19, pp. 63. (in Chinese)
2. Guo Dongming, Zhao Li. Construction of safety talent training mode in Colleges and universities with energy industry characteristics. *China Safety Science Journal*, 2021, no. 31 (05), pp. 31–35. (in Chinese) DOI: 10.16265/j.cnki.issn1003-3033.2021.05.005
3. Jiang Xiaokun, Zhu Hong, Li Zhiyi. New mode of talent training in new engineering. *Education Search*, 2018, no. 34 (02), pp. 17–24. (in Chinese)
4. Jiang Zhihui. Study of the model of training translators of the Russian language of a technical profile in polytechnic institutes. *Business practice*, 2016, no. 20, p. 155. (in Chinese)
5. Li Cuimin, Wang Xiaochun. Exploration of a new talent training mode of school enterprise cooperation in local colleges and Universities under the background of mass entrepreneurship and innovation and “new engineering”. *University Education*, 2020, no. 4, pp. 154–156. (in Chinese)
6. Li Lu. Study of the model of training professional translators in the conditions of new engineering. *Modern economic information*, 2018, no. 16, p. 426. (in Chinese)
7. Li Wei. Project based learning promotes classroom teaching practice under the concept of “new engineering”. *Research in Higher Education of Engineering*, 2021, no. 01, pp. 3–6. (in Chinese)
8. Li Wenge, Wu Mengzhu. Study of the model of training Russian translators of a technical profile. *Education. Pedagogical sciences*, 2019, no. 3, pp. 106–111. (in Chinese)

9. Li Yanhong, Fan Tongke. Research on the reform of the training mode of new engineering talents in Colleges and Universities. *Education Modernization*, 2019, no. 6 (14), pp. 126–128. (in Chinese) DOI: 10.16541/j.cnki.2095-8420.2019.14.043
10. Liao Huameng, Lu Jie. Research on collaborative education mode under the background of new engineering construction. *Staits Science*, 2020, no. 10, pp. 81–83. (in Chinese)
11. Lin Jianhua. Three modes of Engineering Education. *China Higher Education Research*, 2021, no. 7, pp. 15–19. (in Chinese)
12. Lu Guodun. Five breakthroughs and an initial search for building a new engineering. *Teaching Chinese Universities*, 2017, no. 5, pp. 38–41. (in Chinese)
13. Ma Juhong. Conversation about the translation of the Russian language of a technical profile. *Teaching the Russian language in China*, 2017, no. 1, pp. 372. (in Chinese)
14. Ma Xinling. Exploration and practice of lean talent training based on the integration of science and education and promoting learning through competition. *Mechanics in Engineering*, 2021, no. 43 (03), pp. 463–467. (in Chinese)
15. Sui Li. Explore a new mode of school enterprise cooperation talent training. *Human Resources*, 2021, no. 18, pp. 78–79. (in Chinese)
16. Wang Yingji. Training of professional translators of the Russian language of a technical profile on the basis of cooperation. *Education Search*, 2012, no. 01, pp. 54–55. (in Chinese)
17. Wang Yonghua. Three dimensions of innovation in talent training mode of new engineering. *China Higher Education*, 2021, no. 19, pp. 50–52. (in Chinese)
18. Wu Xinyang. Exploration of a new talent training mode of school enterprise cooperation in local colleges and Universities under the background of mass entrepreneurship and innovation and “new engineering”. *Food Research and Development*, 2021, no. 42 (13), p. 247. (in Chinese)
19. Wu Yaqin. Exploration of a new talent training mode of school enterprise cooperation in local colleges and Universities under the background of mass entrepreneurship and innovation and “new engineering”. *China University Teaching*, 2021, no. 8, pp. 8–11. (in Chinese)
20. Xin Yanyan. Reflection on the transition of multiplex translator roles against the background of professionalization of translators. *Proceedings of Anhui Polytechnic University*, 2015, no. 32, p. 257. (in Chinese)
21. Xu Lihui, Wang Sunyu. A new mode of engineering talent training based on interdisciplinary cooperation – an exploratory multi case study of Engineering Education. *Research on Education Tsinghua University*, 2020, no. 41 (05), pp. 107–117. (in Chinese) DOI: 10.14138/j.1001-4519.2020
22. Yin Zhaohui, Liu Zihan. Research on the training mode of new engineering talents from the perspective of knowledge management. *Higher Education Management*, 2021, no. 15 (03), pp. 83–91. (in Chinese) DOI: 10.13316/j.cnki.jhem.20210416.008
23. Zhang Jinqiu. Training of Russian translators against the background of New Engineering. *Teaching of Forestry Region*, 2019, no. 6, pp. 86–87. (in Chinese)
24. Zheng Qinghua. Development of Higher Engineering Education: integrity and innovation. *Research in Higher Education of Engineering*, 2021, no. 5, pp. 44–49. (in Chinese)
25. Zhong Denhua. Content and behavior of building new engineering. *Research of higher engineering education*, 2017, no. 3, pp. 1–6. (in Chinese)

Информация об авторах

Сюй Хун, Ph. D., профессор Института иностранных языков, Харбинский политехнический университет, Харбин, КНР, gainqili@126.com.

Ян Хуйшу, аспирант Института иностранных языков, Харбинский политехнический университет, Харбин, КНР, 775591502@qq.com.

Information about the authors

Xu Hong, Ph. D., Professor of The Foreign Languages Institute, Harbin Polytechnic University, Harbin, China, gainqili@126.com.

Yang Huishu, Ph. D. student of The Foreign Languages Institute, Harbin Polytechnic University, Harbin, China, 775591502@qq.com.

Вклад авторов:

Сюй Хун – научное руководство; концепция исследования.

Ян Хуйшу – написание исходного текста.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors:

Xu Xong – scientific management; research concept.

Yang Huishu – writing the draft.

The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 20.12.2021

The article was submitted 20.12.2021