

РОЛЬ И СТРУКТУРА КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ СОВРЕМЕННОГО ИНЖЕНЕРА

М.Н. Липская

*Белорусский государственный университет транспорта,
Гомель, Республика Беларусь, marilipskaya@gmail.com*

В статье рассматривается коммуникативная компетентность как ключевой элемент профессионального профиля современного инженера в условиях глобализации и межкультурного взаимодействия. Автор анализирует структуру данной компетентности, включая стилистическую гибкость, конфликт-регулирующую функцию и межкультурную сенситивность. На примере моделей Э. Холла и Г. Хофстеде демонстрируются типичные коммуникативные сбои в международных инженерных проектах и предлагаются стратегии их предотвращения. Особое внимание уделяется формированию практических навыков, обеспечивающих эффективное взаимодействие в распределённых и гетерогенных профессиональных средах.

Ключевые слова: коммуникативная компетентность; инженерное образование; межкультурная коммуникация; soft skills; профессиональный профиль; модели Холла и Хофстеде; управление проектами.

Динамичный характер современной инженерной деятельности, характеризующийся короткими циклами разработки, agile-методологиями и работой в распределённых виртуальных командах, предъявляет к выпускникам технических вузов ряд специфических требований. Помимо глубоких предметных знаний, от будущего специалиста требуется развитая коммуникативная готовность, включающая: способность к быстрой социально-профессиональной адаптации в меняющихся условиях, умение эффективно встраиваться в уже сформированные трудовые коллективы и регулировать межличностные и деловые отношения в процессе совместной деятельности. На производственной площадке инженер ежедневно оперирует значительными массивами информации — технической документацией, проектными спецификациями, отчётами, инструкциями, протоколами совещаний. Качественная обработка, анализ, синтез и передача этой информации невозможны без сформированного комплекса коммуникативных компетенций, которые обеспечивают точность, однозначность и своевременность коммуникативных актов.

Интернационализация экономики и исследовательской деятельности вывела на первый план ещё один ключевой компонент — иноязычную коммуникативную компетентность. Квалификационные требования к кандидатам на руководящие инженерные должности все чаще включают владение иностранным языком (как правило, английским как языком международного общения) на уровне, достаточном для прямого профессионального диалога с зарубежными коллегами, ведения переговоров, презентации проектов и работы с технической документацией. Этот тренд находит отражение в корпоративной практике: большинство технологических компаний поддерживают полноценные англоязычные версии своих веб-сайтов, порталов и внутренних систем, что делает английский язык рабочим инструментом [5].

Синтез лингвистической подготовки и развития гибких навыков (soft skills) формирует комплекс ключевых лингво-коммуникативных компетенций, необходимых современному инженеру. На основе анализа требований работодателей и

учебных программ ведущих технических вузов [4] можно выделить следующую структурированную систему данных компетенций:

1. Стилистическая и речевая гибкость. Владение дифференциацией основных особенностей официального (формального) и неофициального (неформального) регистров общения и умение адекватно переключаться между ними в зависимости от коммуникативной ситуации (доклад на конференции, общение с подчиненным, обсуждение в проектной группе).

2. Этикетная грамотность. Способность корректно использовать формулы речевого этикета в устной и письменной коммуникации (приветствие, обращение, прощание, поздравление, выражение благодарности, извинения, просьбы), что является базисом для построения уважительных и продуктивных профессиональных отношений.

3. Социально-адаптивная коммуникация. Готовность и способность устанавливать и поддерживать коммуникативный контакт в общей и профессиональной сферах, в том числе в условиях гетерогенной среды. Это предполагает учет и уважение социальных, возрастных, гендерных, этнонациональных и религиозных особенностей собеседников для предотвращения недопонимания и формирования инклюзивной атмосферы.

4. Конфликт-регулирующая компетенция. Обладание знаниями и стратегиями, позволяющими выявлять потенциальные источники коммуникативных конфликтов, предотвращать их эскалацию или грамотно разрешать возникшие споры, переводя деструктивное противостояние в конструктивное русло поиска решений.

5. Межкультурная сенситивность. Наличие четких представлений об этико-культурных нормах, ценностях, табу и моделях невербального поведения, принятых в инокультурном социуме. Владение типичными сценариями взаимодействия и международным деловым этикетом для эффективного поведения в ситуациях кросс-культурного общения: во время деловых переговоров, приема зарубежных делегаций, работы в международной команде или зарубежной командировки [6, с. 88].

6. Моделирование межкультурного диалога. Умение прогнозировать потенциальные точки непонимания в общении между представителями различных культур и групп, а также оптимально выстраивать вербальную и невербальную стратегию коммуникации для минимизации рисков и достижения взаимопонимания.

Развитие межкультурной сенситивности (intercultural sensitivity) является не абстрактным гуманитарным компонентом, а прагматической необходимостью для инженера, работающего в глобализированной среде. Эффективное кросс-культурное взаимодействие требует выхода за рамки простого знания этикетных формул и предполагает понимание глубинных культурных кодов, определяющих восприятие времени, власти, неопределенности и способов коммуникации.

Для системного анализа потенциальных зон непонимания в инженерной практике наиболее релевантны следующие модели:

1. Контекстуальная модель Эдварда Холла делит культуры на высоко- и низконтекстные. В низконтекстных культурах (США, Германия, Швейцария, Скандинавия) информация передается в основном через явные, вербализованные коды: детальные контракты, четкие технические задания (ТЗ), прямые высказывания. В высококонтекстных культурах (Япония, Китай, Россия, арабские страны) огромная доля смысла заключена в контексте: неформальных отношениях, имплицитных ожиданиях, невербальных сигналах, статусе собеседника.

2. Измерения культуры Герта Хофстеде предоставляют количественные индикаторы по шкалам, критически важным для управления проектами:

- Дистанция власти (Power Distance Index - PDI). Высокий показатель (Россия, Малайзия, Китай) означает иерархичность, принятие решений «сверху», ожидание четких инструкций. Низкий показатель (Дания, Израиль, Австрия) предполагает плоские структуры, ожидание участия в обсуждении, неформальное общение с руководителем.

- Избегание неопределенности (Uncertainty Avoidance Index - UAI). Высокий показатель (Япония, Германия, Франция) отражает стремление к минимизации рисков через детальные правила, планы, стандарты (например, строжайшее следование ГОСТ, DIN, ISO). Низкий показатель (Сингапур, Великобритания) допускает большую гибкость, адаптацию правил «по ситуации», толерантность к неоднозначным формулировкам в ТЗ.

Приведем конкретные примеры коммуникативных сбоев в инженерной практике.

Ситуация 1: Японский инженер-поставщик на вопрос немецкого менеджера проекта «Сможете ли вы выполнить этот этап к пятнице?» отвечает «Да, я постараюсь» или «Это будет сложно, но мы рассмотрим». В японской (высококонтекстной) культуре прямое «нет» начальнику или партнеру грубо, поэтому ответ носит условный характер, фактически означая «нет» или «маловероятно». Немецкая сторона (низкоконтекстная культура) воспринимает ответ как твердое обязательство. В пятницу этап не выполнен, проект сорван, возникает конфликт на почве «ненадежности».

Решение для инженера: Работая с высококонтекстными культурами, необходимо «считывать» косвенные сигналы: паузы, общие фразы, отсутствие конкретных деталей. Ключевые вопросы нужно переформулировать: «Какие конкретные препятствия вы видите?», «Какой реалистичный срок с учетом всех сложностей?», фиксируя договоренности в письменном виде (протокол встречи) для однозначной трактовки.

Ситуация 2: Российский руководитель инженерного отдела (высокая дистанция власти) в совместном проекте со шведской командой (низкая дистанция власти) проводит технический брифинг и в конце спрашивает: «Все ли понятно? Есть ли вопросы?». В ответ — молчание. Российский специалист воспринимает это как согласие и понимание. Однако молодой шведский инженер заметил критическую ошибку в расчетах, но не стал ее озвучивать публично, чтобы «не высываться» и не ставить под сомнение компетентность старшего по статусу. Ошибка остается невыявленной, что приводит к финансовым потерям на более позднем этапе.

Решение для инженера-руководителя: В межкультурных командах необходимо создавать каналы для анонимной или приватной обратной связи. Вместо общей реплики следует использовать адресные, но неугрожающие вопросы: «Петр, как ты видишь риски по этому узлу?», а также явно поощрять инициативу, заявляя: «В нашей совместной работе для успеха проекта важна любая критика, даже моих решений».

Ситуация 3: Французская компания (высокий UAI) поставляет сложное оборудование для бразильского завода (низкий UAI). Французские инженеры предоставляют исчерпывающее, на 200 страниц, ТЗ, регламентирующее каждый шаг монтажа. Бразильские инженеры на месте, столкнувшись с неучтенной особенностью фундамента, оперативно изменяют процедуру установки, не согласуя изменения с поставщиком, руководствуясь логикой «так будет лучше и быстрее».

Французская сторона, узнав об отклонении от стандарта, аннулирует гарантию на оборудование. Возникает юридический спор.

Решение для инженера: При работе между культурами с разным UAI критически важно заранее согласовывать процедуры управления изменениями. В контракте или протоколе должно быть четко прописано: любые отклонения от утвержденной спецификации должны быть зафиксированы в Change Request и согласованы обеими сторонами в установленные сроки, даже если это кажется излишним бюрократизмом одной из сторон.

Таким образом, формирование межкультурной компетентности инженера должно включать:

1. Знание ключевых моделей культурных различий (Холл, Хофстеде, Тромпенаарс).

2. Умение диагностировать потенциальные зоны конфликта на основе этих моделей при планировании коммуникации в международном проекте.

3. Навык разработки и применения коммуникативных протоколов (правил обратной связи, управления изменениями, проведения совещаний), которые явно компенсируют выявленные культурные различия, превращая потенциальный риск в источник синергии за счет сочетания разных подходов.

Интеграция этого аналитического компонента в подготовку инженеров позволяет перейти от лозунга «нужно знать культуру» к выработке конкретных, проверяемых профессиональных действий, минимизирующих риски и повышающих эффективность международного инженерного сотрудничества.

Таким образом, коммуникативная компетентность современного инженера представляет собой многоуровневую систему, интегрирующую лингвистические, социопсихологические, этикетные и межкультурные компоненты. Она эволюционировала от второстепенного «умения общаться» до критически важного профессионального ресурса, определяющего конкурентоспособность специалиста на глобальном рынке.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Журавлев, А. Л. Коммуникативная компетентность руководителя: диагностика и развитие / А. Л. Журавлев, В. А. Розанова // Организационная психология. — 2015. — Т. 5, № 2. — С. 8–35.

2. Новгородцева, И. В. Формирование коммуникативной компетенции будущих инженеров в процессе профессиональной подготовки в техническом вузе : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / И. В. Новгородцева. — Екатеринбург, 2019. — 218 с.

3. Панфилова, А. П. Деловая коммуникация в профессиональной деятельности : учеб. пособие / А. П. Панфилова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Знание, 2016. — 495 с.

4. Профессиональный стандарт «Инженер» : утв. приказом М-ва труда и соц. защиты Рос. Федерации от 22.12.2021 № 920н // Официальный интернет-портал правовой информации. — Режим доступа: <http://pravo.gov.ru>. — Дата доступа: 15.10.2023.

5. Солдатова, Л. А. Английский язык как инструмент международной коммуникации в инженерном сообществе / Л. А. Солдатова // Высшее образование в России. — 2020. — Т. 29, № 7. — С. 153–160. — DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-7-153-160.

6. Холл, Э. Т. За пределами культуры / Э. Т. Холл ; пер. с англ. Т. Н. Лифановой. — Москва : Юрайт, 2021. — 254 с. — (Антология мысли).

7. Яковлева, Е. Л. Формирование межкультурной компетенции у студентов технических направлений: методический аспект / Е. Л. Яковлева // Вестник Томского государственного педагогического университета. — 2022. — № 3 (228). — С. 84–91.

8. Hofstede, G. Cultures and Organizations: Software of the Mind. Intercultural Cooperation and Its Importance for Survival / G. Hofstede, G. J. Hofstede, M. Minkov. — 3rd Revised Edition. — New York : McGraw-Hill, 2010. — 576 p.
9. Knight, J. Internationalization of Higher Education: A Conceptual View / J. Knight // International Higher Education: A Changing Landscape / ed. by J. Forest, P. Altbach. — Dordrecht : Springer, 2019. — P. 27–42.
10. Tenopir, C. Communication Patterns of Engineers / C. Tenopir, D. W. King. — Hoboken, NJ : Wiley-IEEE Press, 2004. — 296 p. — ISBN 978-0-471-48492-7.

THE ROLE AND STRUCTURE OF COMMUNICATIVE COMPETENCE IN THE FORMATION OF THE PROFESSIONAL PROFILE OF A MODERN ENGINEER

M.N. Lipskaya

*Belarusian State University of Transport,
Gomel, Republic of Belarus, marilipskaya@gmail.com*

The article examines communicative competence as a key element of the professional profile of a modern engineer in the context of globalization and intercultural interaction. The author analyzes the structure of this competence, including stylistic flexibility, conflict-regulation function, and intercultural sensitivity. Using the models of E. Hall and G. Hofstede, typical communication failures in international engineering projects are demonstrated, and strategies for their prevention are proposed. Special attention is paid to the development of practical skills that ensure effective interaction in distributed and heterogeneous professional environments.

Keywords: communicative competence; engineering education; intercultural communication; soft skills; professional profile; Hall and Hofstede models; project management.