

Мир науки. Социология, филология, культурология <https://sfk-mn.ru>  
World of Science. Series: Sociology, Philology, Cultural Studies

2022, №2, Том 13 / 2022, No 2, Vol 13 <https://sfk-mn.ru/issue-2-2022.html>

URL статьи: <https://sfk-mn.ru/PDF/39SCSK222.pdf>

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Шамшурин, И. А. Особенности межкультурного взаимодействия инженеров-проектировщиков /  
И. А. Шамшурин, Э. Р. Латыпова, К. Т. Мухамадиева // Мир науки. Социология, филология, культурология. —  
2022. — Т. 13. — № 2. — URL: <https://sfk-mn.ru/PDF/39SCSK222.pdf>

**For citation:**

Shamshurin I.A., Latypova E.R., Mukhamadieva K.T. Peculiarities of intercultural interaction of engineers. *World of Science. Series: Sociology, Philology, Cultural Studies*, 2(13): 39SCSK222. Available at: <https://sfk-mn.ru/PDF/39SCSK222.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

**Шамшурин Ильдар Альбертович**

ООО «Оргнефтехимпроект», Стерлитамак, Россия  
Главный инженер проекта

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Институт химических технологий и инжиниринга, Стерлитамак, Россия

Студент-магистрант

E-mail: [ildar.shamshurin@mail.ru](mailto:ildar.shamshurin@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1212-6319>

**Латыпова Эльвира Рашитовна**

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Институт химических технологий и инжиниринга, Стерлитамак, Россия

Доцент кафедры «Гуманитарные науки»

Кандидат педагогических наук

E-mail: [lat-elvira@yandex.ru](mailto:lat-elvira@yandex.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1068-0567>

**Мухамадиева Ксения Тахировна**

АО «Башкирская содовая компания», Стерлитамак, Россия

Химик 2 категории

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Студент-магистрант

E-mail: [ismajlova-2012@mail.ru](mailto:ismajlova-2012@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0322-4926>

## Особенности межкультурного взаимодействия инженеров-проектировщиков

**Аннотация.** Статья посвящена выявлению трудностей в деловой межкультурной коммуникации инженеров проектировщиков, участвующих в международных проектах строительства нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств. На основе теоретического анализа и практического опыта выявлены трудности, которые оказывают негативное воздействие на коммуникацию. Проблемы в общении отнесены к следующим группам: различия нормативно-правовых актов в области проектирования опасных производственных объектов в странах, представителями которых являются проектировщики, коммуникативные барьеры, в том числе языковой и культурные барьеры. В статье рассматриваются проблемы при общении с иностранными коллегами в части правильной передачи смысла технических терминов и понятий, которые применяются в нормативно-правовой базе Российской Федерации для обеспечения безопасности опасных

производственных объектов и верное понимание которых обязательно для реализации и устойчивой эксплуатации объектов строительства крупных производственных предприятий нефтехимической и нефтеперерабатывающей отрасли страны. В статье раскрыты коммуникативные барьеры, возникающие в случае непосредственного общения, приведены возможные сложности и способы их решения. Анализируя имеющийся теоретический набор данных, авторы определили, что культурные барьеры обусловлены отсутствием полного понимания партнеров из-за принадлежности к разным культурам. Изучение вопроса взаимодействия и имеющейся теоретической базы позволило сформулировать способы решения трудностей в части улучшения и достижения полного понимания нормативной документации и преодоления непосредственных коммуникативных барьеров. Для решения проблем в коммуникации и установлению эффективного делового межкультурного взаимодействия инженеров-проектировщиков предлагается применение понятных и доступных языковых форм, развитие межкультурной грамотности и выбор оптимальных форм общения, проявление уважения к партнеру по общению в рамках реализации проектов, применение эффективных способов привлечения внимания и установления контакта.

**Ключевые слова:** инженеры-проектировщики; взаимодействие; языковой барьер; коммуникации; деловое общение; культура; информация; документация; договор

Практически в каждом регионе, в котором развита нефтепереработка и нефтехимия, есть профильные проектные организации. Инженеры-проектировщики занимаются разработкой проектной и рабочей документации новых технологических установок, технологическими и конструкторскими расчетами для внедрения различных передовых технологий, позволяющих повысить эффективность действующих производств, уменьшить вредное воздействие на окружающую среду от деятельности технологических установок.

Инженеры-проектировщики в процессе своей профессиональной деятельности на международных проектах взаимодействуют с иностранными коллегами. Взаимодействие российских и иностранных проектировщиков построено в рамках договорных отношений по разработке проектной и рабочей документации, по адаптации ее к требованиям нормативно-правовых актов Российской Федерации. В ходе общения с иностранными коллегами возникают помехи и препятствия, мешающие деловой межкультурной коммуникации, которые составляют коммуникативные барьеры [1].

Недостаточная разработанность и актуальность вопроса коммуникации определила основную проблему: каковы теоретические обоснования построения процесса межкультурного взаимодействия и условий, обеспечивающих его эффективную реализацию? Для раскрытия темы делового межкультурного взаимодействия применим объяснительный подход с целью описания проблемы и определения путей решения затруднений в общении с иностранными коллегами в области проектирования.

Основной целью научной статьи является выявление проблем, которые негативно влияют на коммуникации проектировщиков и поиск решений, которые могут обеспечить адекватное и эффективное взаимодействие сторон.

Для достижения целей статьи с учетом вышеизложенного были поставлены следующие задачи:

1. Провести теоретический анализ проблемы формирования межкультурной коммуникации на стыке различных культур.
2. Уточнить структуру межкультурной компетенции относительно профессиональной деятельности инженеров-проектировщиков.

3. Определить основные пути развития коммуникативных процессов, обеспечивающих их эффективность.

Специфика коммуникации в ходе разработки проектной и рабочей документации объекта капитального строительства заключается в том, что общение в рамках договорных обязательств признается общением вынужденным, количество участников коммуникативного процесса не выбирается, а чаще всего задается ситуацией, требующей присутствия определенных специалистов проектировщиков с каждой стороны. Процесс коммуникации в первую очередь ориентирован на решение технических вопросов в соответствии с правилами, действующими в РФ, и не учитывает специфические особенности коммуникантов, являющихся представителями разных культур и носителями отличающихся языков [2]. В исследовании F. Jandt рассматривалось поведение работников, говорящих на разных языках, в результате было определено, что для 60 % язык был причиной сложностей в общении [3].

Особенности ведения делового общения между представителями различных культур были объектом изучения многих ученых. Под словом «культура», по мнению П.В. Сысоева, понимаем «исторически сообщаемую концепцию знаний, ценностей и общепризнанных норм, разделяемую группой людей, консолидированной согласно определенным признакам (происхождению, этнической принадлежности, веры, географическому месту проживания, образованию, общественному статусу, профессии, общественно-политическим убеждениям и т. п.)» [4].

Ученые исследователи А. Targowski и А. Metwalli сообщают, что в наше тысячелетие наибольший интерес мировых корпораций будет уделяться важнейшим ценностям межкультурной коммуникации: эффективности и компетентности [5].

В процессе коммуникации с иностранными инженерами возникают проблемы взаимопонимания: лексические единицы могут неправильно восприниматься, вследствие чего возникают сложности в передаче практического смысла определенных технических требований российского законодательства в области правил взрывобезопасности, требований к устройству фундаментов, строительным конструкциям, вентиляционных систем, пожарной безопасности.

Особое место в общении с иностранными коллегами занимает коммуникативный — языковой — барьер.

Согласно исследованиям, коммуникативные барьеры — это препятствия, затрудняющие процесс общения или направляющие его ход не так, как это нужно коммуниканту [6, с. 3].

Так, в своих работах Я.А. Лупьян под барьерами общения понимает те многочисленные факторы, которые служат причиной конфликтов или способствуют им [7, с. 5].

В общении двух сторон важным является передача информации при условии, что она не просто принята, но понята и осмыслена.

Исследователь А.Я. Кибанов выделяет три группы барьеров [8, с. 108]:

1. Барьеры непонимания (фонетический барьер, стилистический барьер, семантический барьер, логический барьер).
2. Барьеры социально-культурного различия (социальные, политические, религиозные и профессиональные различия, приводящие к разной интерпретации понятий, употребляемых в процессе общения).
3. Барьеры отношений (неприязнь, недоверие к коммуникатору, которое распространяется на передаваемую им информацию).

Коммуникативные барьеры в общении большей частью являются препятствиями психологического характера, возникающие в процессе передачи адекватной информации. Во время общения с иностранными коллегами в проектной работе очень часто возникают сложности в получении однозначных и исчерпывающих ответов с первого раза.

Языковой барьер проявляется в невозможности понять речь собеседника. Общение чаще всего происходит на английском языке, что непосредственно влияет на появление сложности в быстрой и точной передаче смысла на иностранном языке. Так, Э.Р. Латыпова в своей работе подчеркивает необходимость развивать свои коммуникативные навыки и учиться общаться более осознанно, понимать природу межкультурных конфликтов и возможные пути их решения [9].

Для решения проблемы языкового барьера не рекомендуется полностью доверять переводу, полученному с помощью сайтов Google, Yandex и их аналогов, такой перевод очень часто искажает смысл передаваемой информации. Лучшим решением проблемы языкового барьера и заслуживающим уважения со стороны иностранных коллег является изучение иностранного языка.

В ходе общения важно следить за тем, чтобы стиль и манера общения соответствовали ситуации. Иностранные проектировщики могут иметь сложности в понимании смысла технических терминов и слов из сленга российских проектировщиков, например, такие слова, как пирог, штамп, лягушки, слаботочка и много других, которые потребуют дополнительных пояснений:

- пирог — состав пола, перекрытия, стены или крыши, в общем любой многослойной конструкции;
- штамп — основная надпись на чертежах, в которой указываются его реквизиты;
- лягушки — поддерживающие каркасы для верхней арматуры плиты перекрытия;
- слаботочка — разделы проекта, основные элементы которых требуют низковольтного электропитания (видеонаблюдение, контроль доступа, охранная и пожарная сигнализация, телефония, СКС и ВОЛС и т. п.).

Необходимо исключить использование специальных и жаргонных выражений. Применение таких выражений возможно только в соответствующей обстановке, когда партнер готов выслушать коммуниканта в неформальной обстановке.

При реализации международных проектов нужно быть готовыми к детальным пояснениям требований Российских правил промышленной безопасности, связанных с технологическими процессами, и сводов правил по остальным дисциплинам инженерных систем.

На начальном этапе, если проект разрабатывается иностранной командой, у которой мало опыта работы в Российской Федерации, могут возникать вопросы относительно следующих видов деятельности:

1. Разделение сигналов в АСУТП между системой противоаварийной защиты и распределённой системой управления.
2. Выполнение расчетов предохранительных клапанов в соответствии с методикой по ГОСТ 12.2.085-2017.
3. Раздельная прокладка контрольных и силовых цепей разного функционального назначения и много других подобных вопросов.

Подобные вопросы требуют от иностранных коллег детального изучения нормативных документов и взаимодействия с инженерами-проектировщиками из России. На этом этапе взаимодействия возникают логические и семантические (смысловые) барьеры, которые усугубляются наличием лингвистического барьера, обусловленного невысоким уровнем владения языком или недостаточностью разговорной практики. Для минимизации влияния указанных барьеров на ключевые вопросы проектирования рекомендуется прилагать к контракту на разработку проектной и рабочей документации технические требования на проектирование объекта капитального строительства. Ознакомление с ними позволит подготовиться иностранным специалистам к требованиям правил в российской федерации и тем самым повысить эффективность взаимодействия сторон.

Дополнительным коммуникативным барьером выступают временные рамки, в период которых на территории иностранной компании-партнера объявляются выходные дни в честь национальных праздников — это время исключает возможность решения производственных вопросов. Поскольку оказать влияние на такие события невозможно, важно правильно организовать взаимодействие сторон и с целью поддержания дружественного общения заранее ознакомиться с официальными праздниками и памяtnыми датами страны и по возможности предусмотреть различного рода ограничения, которые могут существенно осложнить взаимодействие сторон из-за несоблюдения сроков реализации проекта.

Из перечня Е.В. Руденского [10, с. 76] в проектной деятельности выделяют два основных барьера, которые оказывают существенное негативное влияние на общение с иностранными коллегами:

- барьер отрицательных эмоций — барьер гнева, преодолеть особенно трудно, ведь гнев рождается в ответ на неожиданные препятствия на отсутствие понимания, на постоянные изменения исходных данных, не исчерпывающие ответы на вопросы, ошибки, требующие повторного выполнения работы;
- барьер недостаточного понимания важности общения — одна из сторон может не придать значения вопросам и аргументам другой стороны, и важная информация, необходимая для реализации проекта может быть предоставлена с задержкой по времени, что приводит к срыву сроков реализации проекта.

Указанные барьеры опасны тем, что формируют установку на конфликт, заведомо настраивая на негативный ход предстоящих совещаний.

Для решения указанных проблем важно понимать, что в деловых отношениях не следует руководствоваться эмоциями, в таких случаях нужно обратиться к требованиям договора, которые регламентируют права и обязанности сторон.

С целью оказания убеждающего воздействия на партнера по общению, необходимо выполнять следующие психотехнические условия: излагать мысль [10, с. 92]:

1. Просто и доступно (но не примитивно).
2. Понятно (только не общими словами).
3. В тесной связи с практикой (привести пример из личного опыта реализации проекта, привести теоретические обоснования, возможно ссылаясь на правила РФ).
4. Доброжелательно.

В каждой стране установились свои обычаи, традиции, культура, политическое и государственное устройство. Сложности, возникающие в процессе делового общения обусловлены межкультурным различием, которое проявляется в национальной специфике

коммуникативного поведения. Незнание культурных различий может иметь разрушительные последствия.

Неэффективные техники межнационального общения обусловлены множеством факторов, среди которых основные — культурные традиции, национальный менталитет, идеи, понятия и так далее.

Важно изучать особенности культуры и поведения представителей страны партнера. Такие ученые, как Т.Г. Грушевицкая, В.Д. Попков, А.П. Самохин в своих трудах описывают три метода изучения культурных систем и межкультурных ситуаций: функциональный, объяснительный (интерпретирующий) и критический [11, с. 51–53].

Важно исключить, подчеркивают исследователи, предвзятое отношение, так как очень часто за счет информации в социальных сетях может сложиться неверное культурное представление [12]. Ключевым способом улучшить процесс общения представителей двух разных культур и устранить коммуникативные барьеры является формирование позитивного отношения к коллегам — важно быть готовым отказаться от суждения, проявлять терпимость к двусмысленности, быть внимательным, уважительным и вежливым [13; 14, с. 167–174].

В 1950-е годы группа американских ученых во главе с Г. Барри провела обширные исследования, в которых оценили практику воспитания в 104 культурах разных народов [11, с. 265] и выделили в ней два основных направления:

1. Обучение уступчивости (послушанию, ответственности за порученное дело).
2. Обучение самоутверждению (стремлению к достижениям, самостоятельности и независимости).

Культурные особенности определяют то, какая личность будет более выгодной в той или иной ситуации. Стили поведения в конфликтных ситуациях по теории Томаса-Килмана, равно как и стили разрешения конфликтов — это те наборы поведения, которые приобретаются в процессе социализации.

Американский ученый В. Гудикунст в 1981 г. На основании проведенных исследований пришел к выводу, что американцы (представители индивидуалистской культуры) демонстрируют большую степень самоконтроля, чем японцы и корейцы (коллективистские культуры), а успешная межкультурная коммуникация возможна при способности управления тревогой и неуверенностью [15].

В русской же культуре ранее преобладало воспитание уступчивости и учета интересов коллектива, но в последние годы происходят изменения.

В. Гудикунст и Я. Ким поясняют, когда люди взаимодействуют с кем-то знакомым, они уверены в своих ожиданиях, и наоборот, люди менее уверены в своих ожиданиях и менее осведомлены о возможных реакциях от собеседника, если с ним не знакомы — тем самым подтверждается, что в межкультурном общении знание других культур облегчает и ускоряет прогресс [16].

В 1985 году Стеллой Тинг-Туми, профессором наук в сфере человеческой коммуникации была впервые предложена Теория «сохранения лица» в переговорах (Face Negotiation Theory). В своей теории она выделяет два типа людей — коллективисты и индивидуалисты. Коллективисты склонны решать конфликты, идя на уступки и проявляя любезность. Индивидуалисты же, в свою очередь, решают конфликты, соперничая с другими и в целом ведя себя более агрессивно [17].

По словам Тинг-Туми, одна из целей теории лицевых переговоров состоит в том, чтобы воплотить теорию в жизнеспособные рамки для разумного обучения межкультурным конфликтам.

С практической точки зрения, применительно к решению технических задач совместно с иностранцами, в некоторых случаях было выявлено пренебрежение мнением Российских проектировщиков, что приводило к задержке реализации проекта и провоцировало спорные ситуации.

Определяющим критерием в современном мире является экономичность принимаемых технических решений, но они не должны противоречить требованиям правил и сказываться на сроках реализации проекта.

При прямой межкультурной коммуникации передача информации, ценностей, способов решения технических задач при проектировании осуществляется от субъекта одной культуры непосредственно к субъекту другой культуры. При этом наибольший эффект взаимодействия достигается с помощью вербальных и невербальных средств коммуникации. С целью исключения срыва выполнения договорных обязательств важно с самого начала выстроить коммуникации между сторонами.

Риски контрактных отношений при реализации проектов строительства в нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслях могут иметь существенные последствия как на уровне взаимоотношений между сторонами контракта, так и на межгосударственном политическом уровне — все зависит от масштабов реализации проектов и его значимости для развития отрасли.

Большую помощь в решении вопросов коммуникации оказывает применение новых информационных технологий — средства Microsoft Teams, Zoom, Skype, OneDrive [18]. Информационные Интернет-ресурсы помогают сделать общение с иностранными коллегами более эффективным и понятным. За счет уменьшения времени передачи данных происходит быстрый обмен заданиями, обновление исходных данных, оперативное решение вопросов. За счет применения технологий 3D-моделирования проектируемых установок облегчается совместное решение технических задач с минимальными потерями времени на коллизии разных частей объекта, как например металлоконструкций с трубопроводами и др. Такие справочные системы, как ПСС «Техэксперт» и система NormaCS, предназначенные для поиска нормативных документов и стандартов в проектной и конструкторской деятельности на территории Российской Федерации позволяют сократить время решения вопросов, связанных с адаптацией документации, которую разрабатывают иностранные коллеги для Российских предприятий.

Исследователь Т.М. Дор в своем исследовании обратил внимание на то, что электронная почта берет на себя большинство других форм связи. В своем исследовании он сделал вывод, что современные средства связи при общении через Интернет уменьшают проблемы межкультурной коммуникации [19].

Важно формировать у работающих специалистов и у студентов высших учебных заведений позитивный подход к межкультурному взаимодействию с целью обеспечения успешного решения задач коммуникации в межнациональной и межкультурной среде [20].

## Выводы

Таким образом, обобщая вышеизложенное, можно утверждать: результат и характер взаимодействия представителей разных культур во многом зависят от способности участников

понимать друг друга и достигать согласия, что обусловлено этнической культурой каждой из взаимодействующих сторон, системой ценностей, господствующей в той или иной стране.

Сделаны выводы, что для инженеров-проектировщиков даже при общении по электронной почте, которая порой позволяет исключить личностное недопонимание, существенное влияние на проектирование оказывает личный опыт инженеров, обусловленный различными нормативными требованиями в области проектирования.

В структуре межкультурной компетенции инженеров-проектировщиков выделяется особое влияние когнитивного и прагматического элемента.

Когнитивный элемент предполагает осведомлённость о культуре и системе ценностей, существующих в различных странах, обеспечивающих наличие толерантного отношения к коллегам иностранцам и позволяющих учитывать зарубежный опыт выполнения проектных работ.

Прагматический элемент формирует приобретение практических умений, необходимых для межкультурного общения, с целью обеспечения успешного бесконфликтного общения.

Обязательным навыком в общении с иностранцами в ходе реализации проектов строительства является способность не поддаваться эмоциям, помня о правах и обязанностях, указанных в контракте.

В ходе деловой межкультурной коммуникации необходимо применять только простые и понятные технические термины.

Важно правильно организовать взаимодействие сторон и с целью поддержания дружественного общения заранее ознакомиться с официальными праздниками и памятными датами страны и по возможности предусмотреть различного рода ограничения, которые могут существенно осложнить взаимодействие сторон из-за несоблюдения сроков реализации проекта.

Отличия в нормативной базе российской федерации и иностранных государств обусловлены наличием разных подходов к решению технологических и технических задач, что в свою очередь определяет и формирует разные культуры проектирования. Для минимизации таких рисков и непонимания важно заранее передавать иностранным коллегам технические требования заказчика. С целью налаживания общения с иностранными коллегами современному специалисту необходимо изучать иностранный язык.

На основании накопленных результатов исследований, определена взаимосвязь между культурой и коммуникацией. Выделены различные подходы к решению задач проектирования представителями разных культур. Предложены способы минимизации культурных барьеров при общении с иностранными проектировщиками.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Суровнева А.А. Межкультурная коммуникация как глобальная проблема современного мира. // Сборник научных статей профессорско-преподавательского состава и студентов Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова и других научно-образовательных учреждений. Май, 2018 г. Берлин, 2018. 113–120 с.
2. Бабийчук К.А. Важность решения проблем межкультурной коммуникации в современном мире // Языки и культуры: настоящее, прошлое, будущее сборник материалов V Всерос. науч.-практ. студенческой конф. 2018. 102–104 с.

3. Jandt F. (2004) Introduction to intercultural communication. Thousand Oaks, California.
4. Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н. Методика обучения иностранному языку с использованием новых информационно-коммуникационных интернет-технологий: учеб.-метод. пособие для учителей, аспирантов и студентов. Ростов н/Д.: Феникс; М.: Глосса-Пресс, 2010. 182 с.
5. Targowski A., Metvalli A. (2003) The basis for asymmetric communication among cultures. Dialogue and Universalism. No. 13(7/8). P. 49–67.
6. Гузикова М.О., Фофанова П.Ю. Основы теории межкультурной коммуникации: [учеб. пособие]. М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. Федерации. Урал. Федер. ун-т. — Екатеринбург: изд-во Урал. ун-та, 2015. 124 с.
7. Лупьян Я.А. Барьеры общения, конфликты, стресс. — Мн.: Вышэйшая школа, 1998. 132 с.
8. Кибанов А.Я., Захаров Д.К., Коновалова В.Г. Этика деловых отношений: Учебник / Под ред. А.Я. Кибанова К38. М: ИНФРА-М, 2002. 368 с.
9. Латыпова Э.Р., К.Е. Алексеев, А.Д. Ермоленко, А.М. Клявлин. Межкультурная коммуникация между представителями различных культурных групп в сферах интереса. Журнал «Наука и школа» № 3, 2020, 164–171 с.
10. Руденский Е.В. Основы психотехнологии общения менеджера: Учебное пособие. Новосибирск: НГАЭиУ, 1997. 180 с.
11. Грушевицкая В.Д., Попков А.П., Садохин А.П. Основы межкультурной коммуникации: Учебник для вузов / Под ред. А.П. Садохина — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 352 с.
12. Johnson J.L., Callahan C. (2013) Minority cultures and social media: Magnifying Garifuna. Journal of Intercultural Communication Research. No. 42(4), p. 319–339.
13. Radhika Kapur. Barriers to Effective Communication. University of Delhi. [https://www.researchgate.net/publication/323794732\\_Barriers\\_to\\_Effective\\_Communication](https://www.researchgate.net/publication/323794732_Barriers_to_Effective_Communication) (Accessed 06 Feb 2022).
14. Inoue Y. Cultural fluency as a guide to effective intercultural communication. Journal of Intercultural Communication. Iss. 15. P. 167–174.
15. Gudykunst W.B. (2005) An Anxiety/Uncertainty Management (AUM) Theory of Strangers' Intercultural Adjustment // Theorizing about intercultural communication. W.B. Gudykunst (ed.). Sage Publications Ltd., p. 419–457.
16. Gudykunst W.B., Kim Y.Y. (2007) Communication with strangers: an approach to intercultural communication. New York: Random House, (1984).
17. Ting-Toomy S., Oetzel J.G. (2013) Introduction to Intercultural/International Conflict. The SAGE Handbook of Conflict Communication: Integrating Theory, Research and Practice / J. Oetzel, S. Ting-Toomy (Eds.). Los Angeles: Sage, p. 635–638.
18. Хиль Мартинес М.А., Воронцова Ю.В. Влияние межкультурных коммуникаций на повышение доходности бизнеса в условиях использования цифровых технологий. E-Management, 2020, № 1, 27–35 с.
19. Dop T.M. (2001) Unexplored Territory or a Cross-cultural Communication Nightmare: The Internet and Business Communication. Journal of International Security Assistance Management No. 23(3) p 74–80.
20. Переславцева Л.И. Межкультурное взаимодействие в образовательной среде ВУЗа как фактор профессионально-личностного развития студентов. Белгородский государственный институт искусств и культуры. УДК 378.14. Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2021. № 4(60).

### **Shamshurin Ildar Albertovich**

Orgneftekhimproekt, Sterlitamak, Russia  
Ufa State Petroleum Technical University  
Institute of Chemical Technology and Engineering, Sterlitamak, Russia  
E-mail: [ildar.shamshurin@mail.ru](mailto:ildar.shamshurin@mail.ru)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1212-6319>

### **Latypova Elvira Rashitovna**

Ufa State Petroleum Technical University  
Institute of Chemical Technology and Engineering, Sterlitamak, Russia  
E-mail: [lat-elvira@yandex.ru](mailto:lat-elvira@yandex.ru)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1068-0567>

### **Mukhamadieva Ksenia Takhirovna**

Bashkir Soda Company, Sterlitamak, Russia  
Ufa State Petroleum Technical University  
Institute of Chemical Technology and Engineering, Sterlitamak, Russia  
E-mail: [ismajlova-2012@mail.ru](mailto:ismajlova-2012@mail.ru)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0322-4926>

## **Peculiarities of intercultural interaction of engineers**

**Abstract.** The article is devoted to identifying the difficulties in business intercultural communication of design engineers involved in international construction projects of petrochemical and oil refineries. On the basis of theoretical analysis and practical experience the difficulties that have a negative impact on communication have been identified. Communication problems are classified into the following groups: differences in regulations in the field of engineering hazardous industrial objects in the countries whose representatives are engineers; communication barriers, including language barriers and cultural barriers. In the article the problems in communicating with foreign colleagues in terms of correctly transferring the meaning of technical terms and concepts are discussed. They are used in the regulatory and legal framework of the Russian Federation to ensure safety at hazardous industrial facilities. The correct understanding is indispensable for implementation and stable operation of construction facilities of large production enterprises of petrochemical and oil-refining industry of the country. It is spoken in details about communication barriers, possible difficulties and ways of their solution. It was determined that cultural barriers are caused by the lack of partners full understanding because of belonging to different cultures. After analyzing the issue of interaction and theoretical base allowed to formulate ways of solving difficulties in terms of improving and achieving a full understanding of the normative documentation and overcoming the direct communication barriers. Recommendations are given to employ clear and accessible language forms, to develop intercultural literacy for solving the problems in communication. The need is stressed to demonstrate respect for communication partner in the implementation of projects and to use effective ways of making contact for successful business intercultural interaction of design engineers.

**Keywords:** design engineers; interaction; language barrier; communication; business communication; culture; information; documentation; contract