

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ, ПРИКЛАДНАЯ И СРАВНИТЕЛЬНО-СОПОСТАВИТЕЛЬНАЯ ЛИНГВИСТИКА /  
THEORETICAL, APPLIED AND COMPARATIVE LINGUISTICS

DOI: <https://doi.org/10.60797/RULB.2025.63.13>

К ВОПРОСУ О СИТУАТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ ИНЖЕНЕРНОГО (НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО) ДИСКУРСА

Научная статья

Валиева А.В.<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> ORCID : 0000-0002-8826-331X;

<sup>1</sup> Технический институт, филиал Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова, Нерюнгри, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (ilage[at]yandex.ru)

**Аннотация**

Цель исследования, представленного в статье, заключается в выявлении ситуативных элементов и определении их роли в рамках инженерного дискурса. Автор подчеркивает, что инженерный (научно-технический) дискурс, несмотря на свою структурную стабильность, содержит элементы ситуативности, оказывающие влияние на процесс и результат перевода. В этом контексте переводчик не только интерпретирует исходный текст, но и выступает в качестве активного создателя новых языковых элементов, адаптируя их в зависимости от конкретных ситуативных условий. В статье представлены примеры ситуативных элементов, характерных для инженерного дискурса угледобывающей промышленности. Подчеркивается значимость учета когнитивных и социо-когнитивных особенностей в процессах перевода, поскольку это способствует более точной передаче содержания оригинального текста. Кроме того, отмечается, что язык инженерного текста не является статичным и подвержен естественному развитию, что следует иметь в виду как специалистам в области технической коммуникации, так и переводчикам.

**Ключевые слова:** дискурс, инженерный (научно-технический) дискурс, ситуативно-когнитивная парадигма, ситуативные элементы.

ON THE ISSUE OF SITUATIONAL ELEMENTS OF ENGINEERING (SCIENTIFIC AND TECHNICAL)  
DISCOURSE

Research article

Valieva A.V.<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> ORCID : 0000-0002-8826-331X;

<sup>1</sup> Technical Institute, branch of North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Neryungri, Russian Federation

\* Corresponding author (ilage[at]yandex.ru)

**Abstract**

The aim of the research presented in the article is to identify situational elements and determine their role within the engineering discourse. The author emphasises that engineering (scientific and technical) discourse, despite its structural stability, contains situational elements that influence the process and result of translation. In this context, the translator not only interprets the source text, but also acts as an active creator of new linguistic elements, adapting them depending on specific situational conditions. The paper presents examples of situational elements characteristic of the engineering discourse of the coal mining industry. The significance of taking into account cognitive and socio-cognitive features in translation processes is emphasised, as it contributes to a more accurate transfer of the original text content. In addition, it is noted that the language of engineering text is not static and is subject to natural development, which should be taken into account by both specialists in the field of technical communication and translators.

**Keywords:** discourse, engineering (scientific and technological) discourse, situational-cognitive paradigm, situational elements.

**Введение**

Современный инженерный (научно-технический) дискурс представляет собой сложный многослойный феномен, который требует глубокого понимания контекстуальных и когнитивных аспектов для адекватной интерпретации и перевода. В данной статье дискурс рассматривается как система, обладающая стабильностью, но в то же время подверженная влиянию ситуативности. В этой статье автор анализирует влияние этих элементов на процесс перевода, подчеркивая важность учета когнитивных и социо-когнитивных особенностей профессионалов, работающих в инженерных областях. Рассматриваются ситуативные элементы (многозначность терминологии, метафоризация, окказионализмы и т.д.), которые значительно усложняют процесс перевода и требуют от переводчика не только навыков интерпретации, но и способности к созданию новых языковых структур на основе имеющихся у него знаний о предметной области. Данная статья направлена на выявление ситуативных элементов и определение их роли в контексте инженерного дискурса.

**Основные результаты и обсуждение**

В качестве исходного определения дискурса используется подход В.З. Демьянкова, согласно которому дискурс понимается как «произвольный фрагмент текста, состоящий более чем из одного предложения или независимой части предложения. Часто, но не всегда, концентрируется вокруг некоторого опорного концепта; создает общий контекст,

описывающий действующие лица, объекты, обстоятельства, времена, поступки и т.п., определяясь не столько последовательностью предложений, сколько тем общим для создающего дискурс и его интерпретатора миром, который «строится» по ходу развертывания дискурса» [4]. В этом определении понятие «текст» охватывает как письменные, так и устные формы выражения мысли человека. Действительно, любой текст, связанный с определённой предметной областью, можно рассматривать как часть единого метадискурса, который опирается на ключевые метаконцепты (термин Н.Н. Болдырева), такие как, например, в угледобывающем дискурсе, *шахта, выработка, проходка* и прочие [2]. Концепты и метаконцепты, являясь концептуальными основами имеют фреймовую структуру [6]. Дискурс развивается по мере динамики событий в конкретной области деятельности. Заключительная часть представленного определения дискурса подчеркивает, что дискурс представляет собой концептуальный мир специалиста данной области, обладая социальной и когнитивной природой. Из этой природы вытекают ситуативные элементы, которые отражают контекстуальные особенности и вариативность любого дискурса. Инженерный (научно-технический) дискурс не является исключением.

Технические и научно-технические тексты традиционно характеризуются краткостью, высокой степенью сжатости, стандартизированной терминологией и «сухим» стилем, лишенным выразительных элементов. Однако эта стилистическая строгость соблюдается лишь в определённых пределах. На практике переводчики часто сталкиваются с нестандартными элементами, обусловленными влиянием когнитивного стиля, присущего специалистам инженерных дисциплин. Этот стиль формируется под воздействием профессионального мышления специалистов предметной области [1]. Такой когнитивный стиль сохраняется у специалистов на протяжении всей их профессиональной деятельности, что оказывает влияние на структуру и характеристики используемого ими инженерного дискурса. В связи с этим при переводе научно-технической документации требуется учет когнитивных и социо-когнитивных особенностей мышления специалиста той области, в которой производится перевод.

Инженерный дискурс, как и любой другой, сохраняет стабильность, но обладает ситуативной адаптивностью. Образование новой терминологии неподвластно стандартизации. Невозможно запретить использовать одно слово в терминологическом значении и «навязать» другое. Примером может служить слово *проходка* из Сборника научно-нормативной терминологии АН СССР [7]. Несмотря на официальные рекомендации, это слово продолжает использоваться в обиходе горняков, заменив рекомендованный аналог. Данный феномен можно объяснить естественными закономерностями развития языка, при которых в определённых значениях сохраняется наиболее удобная (компактная, лёгкая в использовании, простая, «интересная») лексема. Этот процесс представляет собой своего рода естественный отбор, в результате которого наиболее практичные и эффективные слова остаются в языке.

Можно привести еще несколько примеров из словаря рекомендованных терминов (рис.1). На данный момент на постоянной основе используются такие нерекондуемые на момент составления словаря термины, как *проходка, подвигание выработки, почва выработки*. Термины *гезенк* (нерекондуемый) и «слепой ствол» (рекомендуемый) применяются наравне, так же как и *грудь забоя и забой*. Приведенные примеры не указывают на необходимость прекращения работ по стандартизации и унификации терминологии. Они свидетельствуют о том, что необходимо учитывать данный фактор при корректировке и пополнении справочников и глоссариев.

№ п/п	Термин	Определение	Нерекомендуемые термины
31	ЗАБОИ	Поверхность, ограничивающая горную выработку и перемещающаяся в результате горных работ.	Лоб забоя. Грудь забоя
32	ПОДВИГАНИЕ ЗАБОЯ ВЫРАБОТКИ Подвигание забоя	Расстояние, на которое перемещается забой выработки в определенный промежуток времени.	Проходка. Подвигание выработки
33	ПРИЗАБОЙНОЕ ПРОСТРАНСТВО	Часть выработанного пространства, непосредственно прилегающая к забою и предназначенная для размещения рабочих и оборудования.	
34	КРОВЛЯ ВЫРАБОТКИ	Поверхность горных пород, ограничивающая выработку сверху.	Крыша выработки
35	ПОДОШВА ВЫРАБОТКИ	Поверхность горных пород, ограничивающая выработку снизу.	Почва выработки
36	БОКА ВЫРАБОТКИ	Поверхности горных пород, ограничивающие выработку с боков.	Стенки выработки
37	УСТЬЕ ВЫРАБОТКИ Устье	Место примыкания подземной выработки к земной поверхности или к другой подземной выработке.	Шейка
38	ШАХТНЫЙ СТВОЛ	Вертикальная или наклонная подземная выработка, имеющая непосредственный выход на земную поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ.	
39	СЛЕПОЙ СТВОЛ	Вертикальная подземная выработка, не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность, предназначенная для обслуживания подземных работ.	Гезенк

Рисунок 1 - Список некоторых рекомендуемых терминов

DOI: <https://doi.org/10.60797/RULB.2025.63.13.1>

В рамках ситуативно-когнитивной парадигмы переводчик рассматривается не в роли археолога, а в роли создателя [8]. Освоив механизмы формирования структурных элементов дискурса, переводчик получает возможность генерировать новые. Наиболее ярко это проявляется при формировании неологизмов. Новые технологии, представленные в одном регионе, могут отсутствовать в другой, в связи с чем соответствующие наименования (технологических процессов или оборудования) могут не иметь эквивалентов в языке перевода. Переводчику приходится создавать неологизм, переводить описательно.

Ситуативные элементы инженерного дискурса также включают в себя многозначные слова/термины и омонимы. Требование к унификации терминологии, хотя и реализуется, часто имеет силу лишь в рамках конкретной узкоспециализированной области. В технических и научных текстах широко распространены примеры таких многозначных слов, как *shaft*, *frame*, *terminal*, *switch*, а также термины на русском языке, такие как *резистор*, *блок*, *схема* и другие. В силу полидискурсивной природы инженерной документации, один и тот же термин может встречаться в разных узкоспециализированных значениях в пределах одного текста.

В языке инженерного текста наблюдается значительное присутствие концептуальных метафор, которые могут проявляться как в их стертом виде, так и в виде авторских метафор [5], [10], [11]. Осознавая базовый образ метафоризации, переводчик способен эффективно интерпретировать авторские неологизмы. В контексте инженерного дискурса угледобычи можно выделить не менее десяти возможных метафорических базовых образов [3]. В качестве иллюстрации можно привести такие базовые метафоры, как «природа – это дом» и «выработка – человек», где примеры терминов включают *roof* (кровля), *foot* (почва – относимая к пластам или выработкам), *room* (камера), *coal face* (угольный забой, также обозначаемый как *грудь угольного забоя*), и *footwall* (лежащий бок).

Представленный выше перечень ситуативных элементов в инженерном дискурсе не является исчерпывающим. К данным элементам можно также отнести окказиональные образования. К выделяемым на данный момент схемам формирования окказионализмов научно-технического блока, в исследуемом дискурсе можно добавить также метафорический и метонимический перенос [9]. Например, использование термина «карта» для обозначения подземного водосборника в русскоязычном угледобычающем дискурсе, вероятно, является следствием метонимического переноса. Такие элементы значительно усложняют процесс перевода, особенно в устной форме, так как они чаще встречаются в разговорной речи.

В целом, к возможным ситуативным элементам, обусловленным естественной когнитивной и языковой энтропией инженерного дискурса, а также его социо-когнитивными факторами, можно отнести следующие: многозначность/омонимия, ситуативные реалии (и необходимость создавать неологизмы), профессионализмы, окказионализмы, метафоры и идиомы (игра слов на основе базовых метафорических моделей), поли- / интердискурсивность.

Итоги изложенной информации представлены в Таблице 1. В левой части таблицы указаны стандартные требования и характеристики инженерного дискурса. В правой части таблицы приведены возможные ситуативные элементы, обусловленные естественной когнитивной и языковой энтропией дискурса, а также социо-когнитивными факторами.

Таблица 1 - Стабильные и ситуативные элементы дискурса

DOI: <https://doi.org/10.60797/RULB.2025.63.13.2>

Стабильные элементы	Ситуативные элементы
<ul style="list-style-type: none"> <li>• краткость, сжатость, однообразие</li> <li>• стандартизированная терминология               <ul style="list-style-type: none"> <li>• жесткая структура</li> </ul> </li> <li>• отсутствие образности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• многозначность/омонимия</li> <li>• ситуативные реалии – необходимость создавать неологизмы               <ul style="list-style-type: none"> <li>• профессионализмы</li> <li>• окказионализмы</li> </ul> </li> <li>• метафоры и идиомы</li> <li>• интердискурсивность</li> </ul>

### Заключение

При всей строгости грамматической и терминологической систем инженерный дискурс содержит элементы информационной энтропии и формируется не только через формальные процессы, такие как унификация и стандартизация, но и через естественные, интуитивные когнитивные механизмы. Данный отход от строгих канонов и норм, несмотря на визуальное их соблюдение, отражает особенности человеческой когниции, которая является ситуативной, воплощённой и социально обусловленной. С точки зрения когнитивной лингвистики, и, в частности, в рамках когнитивно-ситуативной парадигмы, инженерный дискурс развивается, формируется и поддерживается за счет специфических механизмов человеческого восприятия и понимания. Именно благодаря этим механизмам данный дискурс становится доступным и понятным специалистам, обеспечивая логику и ёмкость изложения. Следовательно, освоив конкретный дискурс, любой человек может им эффективно оперировать. Указанные когнитивные особенности могут использоваться не только специалистом в определенной предметной области, но и переводчиком, который, в свою очередь, должен усвоить тот дискурс, в рамках которого он будет работать.

### Конфликт интересов

Не указан.

### Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

### Conflict of Interest

None declared.

### Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

### Список литературы / References

1. Авдеева И.Б. Инженерная коммуникация как самостоятельная речевая культура: когнитивный, профессиональный и лингвистический аспекты (теория и методика обучения русского языка как иностранного) / И.Б. Авдеева. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет), 2005. — 367 с.
2. Болдырев Н.Н. О формировании социокультурной специфики дискурса / Н.Н. Болдырев, О.Г. Дубровская // Вопросы когнитивной лингвистики. — 2015. — № 3 (44). — С. 14–25.
3. Валиева А.В. Когнитивная метафора в техническом дискурсе / А.В. Валиева // Когнитивные исследования языка. — 2023. — № 4 (55). — С. 193–196.
4. Демьянков В.З. О социально-когнитивных параметрах дискурсных техник презентации научных результатов / В.З. Демьянков; гл. ред. Н.Н. Болдырев // Когнитивные исследования языка. — Москва : ИЯ РАН; Тамбов : Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина; Санкт-Петербург : Книжный Дом, 2015. — С. 39–51.
5. Овсянникова В.В. Базовая языковая метафора «Природа – это дом» в естественно-научных текстах (на материале текстов по общей геологии) / В.В. Овсянникова // Вестник Томского государственного университета. — 2009. — № 318. — С. 41–43.
6. Ремхе И.Н. Понятие фрейма в области специализированного перевода / И.Н. Ремхе // Когнитивные исследования языка. — 2014. — № 18. — С. 802–805.
7. Сборники научно-нормативной терминологии / Академия наук СССР, Комитет технической терминологии. — Москва : Наука, 1947-1990. — Вып. 40: Терминология горного давления. — 13 с.
8. Серебрякова С.В. Ситуативно-когнитивный подход в переводоведении: истоки и эвристический потенциал / С.В. Серебрякова, А.И. Милостивая // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: Языкознание. — 2021. — Т. 20. — № 3. — С. 18–28. — DOI: 10.15688/jvolsu2.2021.3.2. — EDN DJNURP.
9. Четина М.М. Окказиональная номинация в научно-техническом тексте (когнитивно-прагматический аспект) / М.М. Четина // Актуальные проблемы общества, науки и образования, экономики и права в контексте глобальных

вызовов : материалы международной научно-практической конференции. — Москва : Социально-культурная инициатива, 2024. — С. 57-66.

10. Cuadrado G. Pilar. Rocks are Human Beings. Researching the Humanizing Metaphor in Earth Science Scientific Texts / G. Cuadrado, D. Escribano // *The Global Journal of Pharmaceutical Research*. — 2013. — Vol. 13. — P. 55–64.

11. Roldán A.M. Metaphor in the ESP engineering context / A.M. Roldán, P. Ubeda // *IBÉRICA*. — 2013. — № 25. — P. 107–126.

### Список литературы на английском языке / References in English

1. Avdeeva I.B. Inzhenernaja kommunikatsija kak samostojatel'naja rechevaja kul'tura: kognitivnyj, professional'nyj i lingvisticheskiy aspekty (teorija i metodika obuchenija russkogo jazyka kak inostrannogo) [Engineering communication as an independent speech culture: cognitive, professional and linguistic aspects (theory and methods of teaching Russian as a foreign language)] / I.B. Avdeeva. — Moscow : Bauman Moscow State Technical University (National Research University), 2005. — 367 p. [in Russian]

2. Boldyrev N.N. O formirovanii sotsiokul'turnoj spetsifikiki diskursa [On The Problem Of Sociocultural Discourse Specificity Construction] / N.N. Boldyrev, O.G. Dubrovskaja // *Voprosy kognitivnoj lingvistiki* [Issues of Cognitive Linguistics]. — 2015. — № 3 (44). — P. 14–25. [in Russian]

3. Valieva A.V. Kognitivnaja metafora v tehničeskom diskurse [Cognitive Metaphor in Technical Discourse] / A.V. Valieva // *Kognitivnye issledovanija jazyka* [Cognitive Studies of Language]. — 2023. — № 4 (55). — P. 193–196. [in Russian]

4. Dem'jankov V.Z. O sotsial'no-kognitivnyh parametroh diskursnyh tehnik prezentatsii nauchnyh rezul'tatov [On the socio-cognitive parameters of discourse techniques for presenting scientific results] / V.Z. Dem'jankov; edited by N.N. Boldyrev // *Kognitivnye issledovanija jazyka* [Cognitive Studies of Language]. — Tambov : Publishing House TSU named after G.R. Derzhavin; Saint Petersburg: Book House, 2015. — P. 39–51. [in Russian]

5. Ovsjannikova V.V. Bazovaja jazykovaja metafora "Priroda - jeto dom" v estestvenno-nauchnyh tekstah (na materiale tekstov po obshhej geologii) [Basic linguistic metaphor "Nature is a home" in natural science texts (based on texts on general geology)] / V.V. Ovsjannikova // *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* [Tomsk State University Bulletin]. — 2009. — № 318. — P. 41–43. [in Russian]

6. Remhe I.N. Ponjatie frejma v oblasti spetsializirovannogo perevoda [Concept of frame in the field of specialized translation] / I.N. Remhe // *Kognitivnye issledovanija jazyka* [Cognitive Studies of Language]. — 2014. — № 18. — P. 802–805. [in Russian]

7. Sborniki nauchno-normativnoj terminologii [Collections of scientific and normative terminology] / Academy of Sciences of the USSR, Committee of Technical Terminology. — Moscow : Nauka, 1947-1990. — Iss. 40: Terminology of Rock Pressure. — 13 p. [in Russian]

8. Serebriakova S.V. Situativno-kognitivnyj podhod v perevodovedenii: istoki i jevrsticheskiy potencial [Situational Cognition Approach in Translation Studies: Origins and Heuristic Potential] / S.V. Serebriakova, A.I. Milostivaja // *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2. Yazykoznanie* [Bulletin of Volgograd State University. Linguistics]. — 2021. — Vol. 20. — № 3. — P. 18–28. — DOI: 10.15688/jvolsu2.2021.3.2. — EDN DJNURP. [in Russian].

9. Chetina M.M. Okkazional'naja nominatsija v nauchno-tehničeskom tekste (kognitivno-pragmatičeskij aspekt) [Occasional nomination in a scientific and technical text (cognitive-pragmatic aspect)] / M.M. Chetina // *Aktual'nye problemy obshhestva, nauki i obrazovanija, jekonomiki i prava v kontekste global'nyh vyzovov* [Current issues of society, science and education, economics and law in the context of global challenges]: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference. — Moscow : Socio-Cultural Initiative, 2024. — P. 57–66. [in Russian]

10. Cuadrado G. Pilar. Rocks are Human Beings. Researching the Humanizing Metaphor in Earth Science Scientific Texts / G. Cuadrado, D. Escribano // *The Global Journal of Pharmaceutical Research*. — 2013. — Vol. 13. — P. 55–64.

11. Roldán A.M. Metaphor in the ESP engineering context / A.M. Roldán, P. Ubeda // *IBÉRICA*. — 2013. — № 25. — P. 107–126.