

КОММУНИКАТИВНЫЕ ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОГО ДИСКУРСА

Мамаева Анна Владимировна

*Ст. преподаватель,
Петербургский государственный
университет путей сообщения
Императора Александра I*

COMMUNICATIVE BASIS OF ENGINEERING DISCOURSE

A. Mamaeva

Annotation

The article is concerned the engineering communication as a separate discourse structure. Engineering discourse is a set of necessary engineer in one or another field of knowledge, fixed by language means. The article concludes that it is necessary to consider engineering communication as an autonomous communicative culture, which differs from other scientific cultures. For a given culture there are specific types of organization of knowledge within the image of the world of an engineer, as a result of which this communicative culture has certain specific speech organizations. Acquirement of Russian engineering discourse means mastering not only the sum of engineering knowledge in a particular industry, but also the ways of expressing them in Russian. These methods include certain genres and styles of speech, special terminology and lexico-grammatical composition.

Keywords: Linguistic persona, engineering, professional communications, engineering discourse, engineering mindset.

Аннотация

Статья посвящена инженерной коммуникации как отдельной дискурсивной структуре. Инженерный дискурс представляет собой совокупность необходимую инженеру в той или иной области знаний, зафиксированную языковыми средствами. Делается вывод о том, что необходимо рассматривать инженерную коммуникацию как автономную коммуникативную культуру, которая отличается от других научных культур. Для данной культуры свойственны специфические типы организации знаний в рамках образа мира инженера, вследствие чего эта коммуникативная культура имеет определенные конкретные речевые организации. Овладение русским инженерным дискурсом означает овладение не только суммой инженерных знаний в определенной отрасли, но и способами их выражения на русском языке. К данным способам следует отнести определенные жанры и стили речи, специальную терминологию и лексико-грамматическое оформление.

Ключевые слова:

Языковая личность, деятельность инженера, профессиональная коммуникация, инженерный дискурс, инженерный менталитет.

В отечественной лингвистике выделение инженерной коммуникации в отдельную дискурсивную структуру практически не изучалось (исключение составляют работы И.Б.Авдеевой и Г.М.Левиной по методике преподавания русского языка как иностранного). Причины носят как онтологический, так и гносеологический характер.

Причины эти связаны с определением сущности профессии инженера в России и других странах. Даже социальный статус и престиж профессии инженера различаются в традиционных культурах стран. В западном понимании профессия инженера базируется на конкретном значении английского слова "engines" – машина, механизм, а не на абстрактном значении "ingenuity" – изобретательность, творчество. В российской традиции сущность инженерной профессии определяется как выдумка, творчество, знание. В то же время в российской литературе о технике рассматривается подход к инженерной деятельности, как разновидности научного знания. Преобладание такой тенденции связано с многолетним господством в СССР точки зрения: наука, а не инжиниринг, является главной производительной силой в техническом

прогнесе. Это утверждение находит своё подтверждение в лингвистическом подходе, выделяющем в системе стилей русского литературного языка научный стиль.

Языковая деятельность инженера вписывается в выделяемый рядом исследователей научно-технический подстиль научного стиля речи (Кожина, Митрофанова, Котюрова, Азимов). Российский научный подход заключается в том, что научный стиль и научная речь реализуют особую форму общественного сознания, особый тип мышления – объективный, научный, опирающийся на систему конкретных знаний о человеке, об обществе и материальном мире. Природа каждой научной сферы, отрасли или конкретной науки предполагает свою собственную картину мира, диктует особый отбор языковых средств, определённые типы текстов независимо от объекта описания, от типа мышления или метода исследования. Научная речь характеризуется единым набором признаков: точностью, абстрактностью, логичностью и объективностью [1]. Результатом такого подхода стало отсутствие обоснованного подхода к инженерной деятельности не как к научной, а как к производственной; а вследствие этого, невнимание к особенностям ее языко-

вого оформления и некоторая ущербность подготовки инженеров в России. Это, в свою очередь, оказало негативное влияние на состояние производственной сферы и инженерного дела в стране. Российская наука славится разработанностью фундаментального знания, но практически не доводит научные открытия до технологических разработок.

Причина преобладания широкого научного подхода – в особенностях национальной русской ментальности. "В России все в потенциале. Мы все время рассуждаем об идеальных вещах, в то время как на Западе занимаются применением – в техническом, в инженерном смысле... В России нет инфраструктуры использования науки" [2]. Необходимо создать "инфраструктуру использования науки" – увидеть, в какой момент инженер отрывается от "пуповины" науки и переходит из научного процесса в процесс трансформации научного знания в технологию. Вся техническая реальность в настоящее время основана на жёсткой системе технической документации. Основная передачи технологии есть передача документации: сначала то, что делают, надо описать, а потом правильно понять, что написано, и воспроизвести, и только тогда этот цикл можно именовать технологией.

Из вышеизложенного можно сделать вывод – чтобы научиться создавать технологии, необходимо выделить, освоить (а при необходимости – выработать) язык технологии, а затем обучить ему российского инженера. Это тем более актуально в современных условиях, когда инженерное дело выходит за рамки отдельных национальных производственных систем и культур и приобретает глобальный характер. Именно глобальный взгляд на инженерную деятельность демонстрирует ущербность российского подхода к инженерному делу только с позиций научной составляющей, а к языку инженерии с позиций научного стиля речи. Вопрос о выделении особого инженерного дискурса впервые в российской науке поднимается в методике преподавания русского языка как иностранного (см. работы: Авдеевой, Левиной, Васильевой). Термин "инженерный дискурс" появляется впервые в работах И.Б. Авдеевой, где он понимается как "некое информационное поле, базирующееся на научной картине мира и включающее денотативное содержание инженерной деятельности, отраженное в сознании профессионала и обусловленное реалиями инженерной деятельности" [3]. "Инженерный дискурс" – совокупность необходимых инженеру в той или иной области знаний, зафиксированных языковыми средствами. Выделяются дискурсы отдельных фрагментов инженерного знания – инженерных дисциплин, например, сопромата. Прочтение слова "дискурс" в работах И.Б. Авдеевой сопряжено с понятием текст и употребляется в терминологической связке "инженерные дискурсы/ тексты". Дискурс существует прежде всего в виде особых, присущих ему текстах. В толковании дискурса как фрагмента инженерного знания с присутствием ему формами текстового выражения, И.Б. Авдеева [3] следует за пониманием дискурса как "языка в

языке" Ю.С. Степановым [4] и называет инженерный дискурс составным элементом более широкого понятия – инженерной коммуникации. Инженерная коммуникация, по мнению И.Б. Авдеевой, является автономной речевой культурой. Выделяется она на основе совокупности критериев: когнитивных (менталитет), прагматических (действенность) и лингвистических (тексты). В структуре инженерной коммуникации три компонента: "инженерный дискурс", "инженерный текст" и "инженерная действительность". Основной акцент исследований сделан на выявление когнитивных механизмов, лежащих в основе инженерного менталитета, поскольку, по мнению исследователя, инженерный дискурс основан на ментальных предпочтениях инженера.

Инженерный дискурс, воспроизведённый как в устной, так и в письменной форме, прежде всего, характеризуется связностью. Категория связности до сих пор остается дискуссионной в лингвистике текста, так как не существует единой точки зрения на ее природу.

Инженерная психолингвистика, исследуя в том числе и инженерный дискурс, изучает проблемы, связанные с опознанием речевого или графического сигнала и принятием решений на этом уровне; с синтезом речи и с созданием разного рода автоматических систем, обеспечивающих диалог с человеком-пользователем; со смысловым восприятием (пониманием) речи и преобразованием текстовой информации в другие формы (компрессия, перекодирование и т.п.). Одним из первых в советской психолингвистике был цикл исследований И.М. Луцких [5] по роли синтаксической структуры предложения в восприятии радиоречи на фоне помех. А также проблемы, связанные с речевыми характеристиками личности, индивидуальными особенностями человека и психолингвистическими критериями, используемыми для определения тех или иных психических состояний. И здесь также очень важна проблема связности.

Исследование только одной стороны связности (формальной) также является необоснованным, так как связный текст по внешним показателям не всегда является цельным, и тогда понять смысл передаваемого в нем сообщения не представляется возможным [6]. На это положение указывают многие ученые. В частности, А.А. Леонтьев [7, 8, 9] и Л.Н. Мурзин [10] отмечают, что связность обычно является условием цельности, но цельность не может полностью определяться через связность.

Связность инженерного дискурса основана на перво-степенной задаче, которую выполняет акт коммуникации: передача и распознавание смысла в профессиональной инженерной деятельности между инженерами или между инженером и не-инженером. На это фундаментальное положение указывал Г.В. Колшанский [11]: проблема коммуникативной функции языка, связанной с передачей определенного мыслительного содержания в языковых единицах, всегда базировалась на том исходном пункте, что язык во всех своих формах предназначен именно для обмена мыслями.

Связность инженерного дискурса может быть рассмотрена в рамках "герменевтического круга". Впервые данный принцип применительно к русскому инженерному дискурсу использовала И.Б. Авдеева [3]. Она отмечает, что категория связности в инженерном дискурсе носит специфический характер, заключающийся в том, что отдельные фразы и фрагменты речи можно понять только при соотнесении их с предложением и с более крупными частями, смысловыми блоками, которые выступают в виде нового целого по отношению к предыдущим частям, ибо только в рамках целого они приобретают свое функциональное значение.

Итак, чтобы понять то, каким образом "отдельные части" инженерного дискурса соотносятся с "целым" и наоборот, нужно выявить специфические связующие средства, характеризующие инженерные дискурсы. "Частями" в инженерном дискурсе могут выступать как отдельные слова, словосочетания, предложения, абзацы (лингвистические средства), так и электрические схемы, изображения устройства, формулы (паралингвистические средства).

Связность инженерного дискурса представляет собой определенный набор текстовых связей, обеспечивающих связность текста на локальном уровне, то есть, на уровне межфразового единства, и глобальном уровне, то есть, на уровне текста. Это отличает инженерный дискурс от других типов дискурса.

Воспроизводить инженерные дискурсы и тексты может только носитель "инженерного образа мира", счита-

ют исследователи. Следовательно, необходимо рассматривать инженерную коммуникацию как автономную коммуникативную культуру, которая отличается от других научных культур. Для данной культуры свойственны специфические типы организации знаний в рамках "образа мира" инженера, вследствие чего эта коммуникативная культура имеет определенные конкретные речевые организации.

Продолжая рассматривать особенности понимания инженерной профессии в России, русский инженерный дискурс представляет собой сумму выраженных вербально, графически и в виде формул естественнонаучных, математических и собственно инженерных знаний, общих для всего человечества. Как справедливо отмечает Г.М. Левина, "инженерный дискурс имеет свои национальные особенности как в референциальной части (принятые в стране системы измерения, традиционно используемые марки конструкционных материалов, алгоритмы решения технических задач и внедрения этих решений в производство, традиции структурирования научного изложения, набор учебных дисциплин для получения той или иной специальности и т.д.), так и на языковом и речевом уровнях" [12]. Овладение русским инженерным дискурсом означает овладение не только суммой инженерных знаний в определенной отрасли, но и способами их выражения на русском языке. К данным способам следует отнести определенные жанры и стили речи, специальную терминологию и лексико-грамматическое оформление.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кожина М.Н. Некоторые аспекты речевых жанров в нехудожественных текстах // Стереотипичность и творчество в тексте. – Пермь, 1999. – С. 6–22.
2. Ваганов Е.А. Нам приходится менять парадигму представлений о вузе // Новости сибирской науки/ <http://www.sib-science.info/ru/heis/evgeniy-vaganov-vazhen-rezultat-a-vse-ostalno-02102016>.
3. Авдеева И.Б. Инженерная коммуникация как самостоятельная речевая культура: когнитивный, профессиональный и лингвистический аспекты (теория и методика обучения русскому языку как иностранному). – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. – 368с.
4. Степанов Ю.С. Альтернативный мир, Дискурс, Факт и принцип Причинности // Язык и наука конца 20 века. – М., 1995.
5. Луцких И.М. Экспериментальное исследование психолингвистической значимости грамматической структуры высказывания//Теория речевой деятельности (проблемы психолингвистики). М., 1968.
6. Кардович И.К. Связность в научно-технических текстах. Автореф. дисс. ... канд.филол.наук. – М., 1990. – 24с.
7. Леонтьев А.А. Психолого-педагогические основы обновления методики преподавания иностранных языков: Лекция-доклад. – М.: Министерство общего и профессионального образования РФ, 1998. – 24 с.
8. Дридзем Т.М., Леонтьев А.А. Смысловое восприятие речевого сообщения (в условиях массовой коммуникации). – М.: Наука, 1976. – 263с.
9. Шапиро Д.И., Леонтьев А.А. Расплывчатые категории в задачах принятия решений (психолингвистический аспект)//Общение: теоретические и прагматические проблемы. М., 1978
10. Мурзин Л.Н., Штерн А.С. Текст и его восприятие. Свердловск, 1991. – 171с.
11. Колшанский Г.В. Проблемы коммуникативной лингвистики//Вопросы языкознания. –№6. – 1979. – с.51–62.
12. Левина Г.М. Обучение иностранцев русскому инженерному дискурсу. – М.: Янус-К, 2003. – 204 с.