

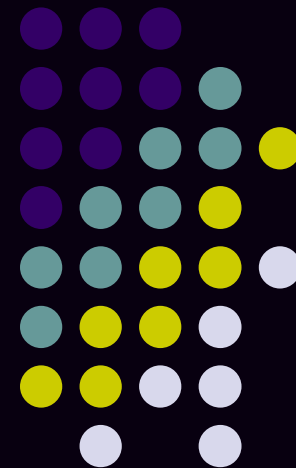


Проблемы инженерного дискурса и технической коммуникации

С.Б. Велединская, канд. филол. наук, доцент кафедры Лиг

Занятие 2

*Изучение инженерного
дискурса в России*

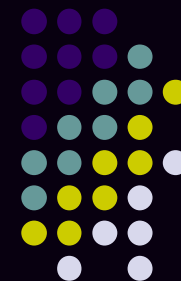


Содержание



1. Инженерный дискурс и профессия инженера
2. ИД и научный стиль речи
3. ИД: философский взгляд
4. ИД: российский научный подход
5. Технологии Web 2.0. в работе спецсеминара (часть 2)
6. Задание – построение сайта спецсеминара с использованием инструментов Google

Инженерный дискурс и профессия инженера



В отечественной лингвистике проблемы выделения инженерной коммуникации в отдельную дискурсивную структуру практически не ставились (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.

Инженерный дискурс и профессия инженера



Основная группа причин связана с пониманием сущности профессии инженера в отечественной и западной традициях, а также с проекцией данного понимания на саму инженерную деятельность

Социальный статус и публичный вес профессии инженера различен в разных культурах

Инженерный дискурс и профессия инженера



В западном менталитете понятие «инженер» ассоциативно связывается скорее с конкретным смыслом английского слова «engines» - *машина, механизм*, чем с абстрактным значением «ingenuity» - *изобретательность, творчество*, восходящем этимологически к французскому «ingéniosité»

В российской традиции понимание инженерного дела восходит к французской традиции - в сущности инженерной профессии видется скорее *выдумка, творчество, знание*

Инженерный дискурс и профессия инженера



В российской литературе о технике господствует подход к инженерной деятельности, как разновидности научного знания

Преобладание такой тенденции связано с многолетним господством в СССР точки зрения: наука, но не инжиниринг, является главной производительной силой в техническом прогрессе

ИД и научный стиль речи



Это утверждение находит свое подтверждение в лингвистическом подходе, выделяющем в системе стилей русского литературного языка лишь ***научный стиль***

Языковая деятельность инженера вписывается в выделяемый рядом исследователей ***научно-технический подстиль научного стиля речи*** (Кожина, Митрофанова, Котюрова, Азимов)

ИД и научный стиль речи



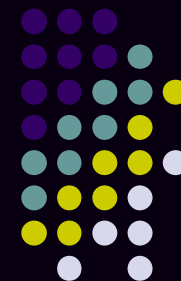
Российский научный подход: научный стиль и научная речь реализуют особую форму общественного сознания, особый тип мышления – объективный, научный, опирающийся на систему конкретных знаний о человеке, об обществе и материальном мире

Понятие научного стиля рассматривается недеференцированно по отношению к различным сферам научного знания

ИД и научный стиль речи



- природа каждой научной сферы, отрасли или конкретной науки предполагает свою собственную картину мира, диктует свой особый отбор языковых средств, свои определенные типы текстов
- независимо от объекта описания, от типа мышления или метода исследования научная речь характеризуется единым набором экстралингвистических признаков: точностью, абстрактностью, логичностью и объективностью (Кожина)



ИД и научный стиль речи

Результат :

- отсутствие выделенного подхода к инженерной деятельности не как к научной, а как к производственной, невнимание в частности к особенностям ее языкового оформления
- некоторая ущербность подготовки инженеров в России,
- 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

ИД: философский взгляд



Философский взгляд:

- 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» (Ваганов, Копылов).

Создать «инфраструктуру использования науки» - увидеть в какой момент инженер отрывается от «пуповины» науки и переходит из научного процесса в иной автономный процесс превращения научного знания в технологию

ИД: философский взгляд



Философский взгляд :

- вся техническая реальность сегодня основана только на жесткой системе *технической документации* (Кудрин)
- основа передачи технологии есть передача документации: сначала то, что делают, надо описать, а потом правильно понять, что написано, и воспроизвести, и только тогда весь этот цикл заслуживает имени *технология* (Копылов)

ИД: философский взгляд



ВЫВОД:

Если в основе технологии лежит языковое представление, следовательно, чтобы научиться создавать технологии, необходимо выделить, освоить (при необходимости выработать) язык технологии, а затем обучить ему российского инженера

ИД: российский научный подход



Проблема становится еще более очевидной 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 со всей ясностью показывает узость российского подхода к инженерному делу только с позиций научной составляющей, а к языку инженерии с позиций научного стиля речи

ИД: российский научный подход



Вопрос о выделении особого инженерного дискурса впервые в российской науке поднимается в методике преподавания русского языка как иностранного (см. работы: Авдеевой, Левиной, Васильевой).

ИД: российский научный подход



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» (Авдеева 2005:317)

ИД: российский научный подход



«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»

Основание - дискурс существует прежде всего в виде особых, присущих ему текстах

ИД: российский научный подход



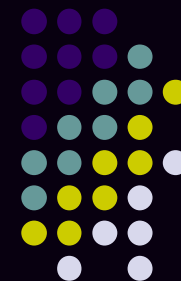
В толковании дискурса как фрагмента инженерного знания с присущими ему формами текстового выражения И.Б.Авдеева следует за пониманием дискурса как «языка в языке» Ю.С.Степановым и вписывает инженерный дискурс в качестве составного элемента более широкого понятия - ***инженерной коммуникации***

Инженерная коммуникация - автономная речевая культура

Выделяется на основе совокупности критериев: когнитивных (менталитет), прагматических (деятельность) и лингвистических (тексты)

В структуре инженерной коммуникации - три компонента: «инженерный дискурс», «инженерный текст» и «инженерная действительность»

ИД: российский научный подход



Основной акцент исследований сделан на выявление когнитивных механизмов, лежащих в основе инженерного менталитета, поскольку по мнению исследователя инженерный дискурс базируется прежде всего на ментальных предпочтениях инженера

Выделяемый когнитивный стиль специалистов инженерного профиля базируется, по мнению И.Б.Авдеевой, на доминантности левого полушария, включает ряд стилевых параметров (полнезависимость, рефлексивность, гибкость познавательного контроля, высокая когнитивная сложность и др.) и имеет комбинированную природу, являясь заданным биологически и формируемым профессионально (Авдеева).

ИД: российский научный подход



В работах И.Б.Авдеевой сделан первый для отечественной науки серьезный шаг по описанию инженерной действительности с позиций когнитивных механизмов и прагматики реалий инженерной деятельности

Двигаясь от экстралингвистических факторов, организующих инженерную деятельность, исследователь вплотную подходит к описанию речевой культуры инженера

Однако узость языкового материала (привлекаются только тексты инженерных учебников), а также выбор традиционного для лингвистики подхода с позиций научного стиля не позволяет сделать серьезных выводов по поводу лингвистической специфики инженерной коммуникации

Инструментарий Web 2.0.



Learning 2.0.

Informal learning

Social learning

Learning on-demand

Все эти термины
вращаются вокруг
комплекса новых
интернет-
коммуникаций,
называемого

web 2.0.

Инструментарий Web 2.0.



Web 2.0

- это эпоха, когда в основе Интернета лежат не сайты, а люди, их знания, их взаимодействие.

Особенностью **Web 2.0** является принцип привлечения пользователей к наполнению и многократной выверке контента

Применение технологий Web 2.0



- Поиск полезных веб-страниц, добавление тегов, комментариев, и распространение их при помощи инструментов общих закладок. Каждый член команды имеет доступ к одним и тем же ссылкам
- Создание публичных блогов, которые отражали бы мысли участников группы. Блог также подталкивает к обратной связи и вопросам к каждому из участников группы
- Создание заметок в wiki, которые может редактировать каждый член группы

Технологии Web 2.0 для обучения



<p>Социальный сервис хранения закладок</p> <p><i>(Сервис, бесплатный, доступный группе)</i></p>	<p><u>Delicious</u> <u>Diigo</u> <u>Bobrdobr.ru</u> <u>МоёМесто.ru</u></p>	<p>Создание общедоступной базы знаний по корпоративной или отраслевой специфике. Позволяет сохранять ссылки на избранные веб-ресурсы на одном портале и получать доступ с любого компьютера. Сотрудники могут сохранять и классифицировать ссылки на полезные ресурсы и делиться ими со своими коллегами. Удобно использовать в проектной работе для создания единой информационной базы. Возможность ставить метки (тэги) облегчает поиск нужного сайта.</p>
<p>Движок для создания сервиса социальных закладок</p> <p><i>(ПО, бесплатный)</i></p>	<p><u>Scuttle</u></p>	<p>Позволяет создать внутрикорпоративный сервис социальных закладок.</p>

Технологии Web 2.0 для обучения



<p>Социальный сервис хранения закладок</p> <p><i>(Сервис, бесплатный, доступный группе)</i></p>	<p><u>Delicious</u> <u>Diigo</u> <u>Bobrdobr.ru</u> <u>МоёМесто.ru</u></p>	<p>Создание общедоступной базы знаний по корпоративной или отраслевой специфике. Позволяет сохранять ссылки на избранные веб-ресурсы на одном портале и получать доступ с любого компьютера. Сотрудники могут сохранять и классифицировать ссылки на полезные ресурсы и делиться ими со своими коллегами. Удобно использовать в проектной работе для создания единой информационной базы. Возможность ставить метки (тэги) облегчает поиск нужного сайта.</p>
<p>Движок для создания сервиса социальных закладок</p> <p><i>(ПО, бесплатный)</i></p>	<p><u>Scuttle</u></p>	<p>Позволяет создать внутрикорпоративный сервис социальных закладок.</p>

Технологии Web 2.0 для обучения



Движок для создания блога <i>(ПО, бесплатный)</i>	WordPress Movable Type ExpressionEngine InTerra Blog Machine	Позволяет создавать внутрикорпоративные блоги
Инструмент чтения RSS <i>(Сервис, бесплатный)</i>	Google Reader Bloglines Lenta.yandex.ru	Быстрое и единовременное уведомление всех заинтересованных сотрудников о любых изменениях информации на любых сайтах, блогах и пр.

Технологии Web 2.0 для обучения



Профессиональные он-лайн сообщества <i>(Сервис, бесплатный, общедоступный, либо доступный группе)</i>	Facebook livehh.ru professionaly.ru moikrug.ru	Дополнительный ресурс для получения новых знаний. Дает возможность обратиться к большому количеству экспертов в теме одновременно, узнать разные точки зрения Российское сообщество профессионалов e-learning Белорусское сообщество профессионалов e-learning
Движок для создания и поддержания собственной социальной сети <i>(ПО, бесплатный)</i>	Elgg	Возможность сохранять любую корпоративную информацию внутри компании, т.е. обеспечить конфиденциальность во внешней среде и открытость во внутренней. В одной платформе объединены блоги, микро-блоги, вики, сервис хранения закладок и RSS.

Применение технологий Web 2.0 в корпоративном обучении



Инструменты обработки и публикации видео <i>(Сервис, бесплатный, общедоступный, либо доступный группе)</i>	YouTube Flip Rutube.ru Video.yandex.ru	Быстрое создание обучающих видео-роликов. Аудио и видео подкасты могут создаваться начальниками отделов, сотрудниками, тренерами и пр. и вывешиваться либо в СДО, либо в Сообществах, либо просто храниться на сервере.
Инструменты создания и прослушивания подкастов <i>(Сервис, бесплатный, общедоступный, либо доступный группе)</i>	Audacity iTunes Rpod.ru	Возможность донести до всех сотрудников необходимую информацию при помощи голоса, интонации. Подкасты, как и аудио книги, удобно слушать в машине, в метро, то есть в любое время в любом месте. Подкасты от издательства «Манн, Иванов и Фербер»

Домашнее задание



1. Создать веб-страницу спецсеминара (предложить конфигурацию, разделы, сервисы)
2. Изучить интернет-источники по проблеме инженерного дискурса в российском Интернете (формируем библиотеку)

Задание



Проанализируйте статью

- **George F. Hayhoe The Globalization of Our Profession**
- **Sunny Y. Auyang Local and global knowledge in science and engineering**

Подготовьте краткие конспекты на русском языке

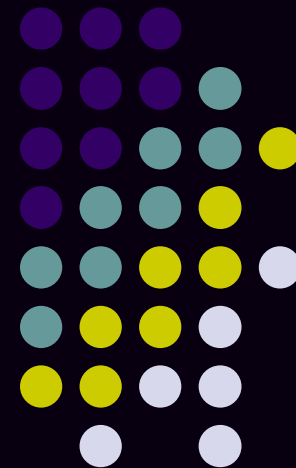


СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Дискуссия?

Занятие 2

*Изучение инженерного
дискурса в России*



Содержание



1. Инженерный дискурс и профессия инженера
2. ИД и научный стиль речи
3. ИД: философский взгляд
4. ИД: российский научный подход
5. Технологии Web 2.0. в работе спецсеминара (часть 2)
6. Задание – построение сайта спецсеминара с использованием инструментов Google

Инженерный дискурс и профессия инженера



В отечественной лингвистике проблемы выделения инженерной коммуникации в отдельную дискурсивную структуру практически не ставились (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.

ИД: российский научный подход



«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»

Основание - дискурс существует прежде всего в виде особых, присущих ему текстах

ИД: российский научный подход



В толковании дискурса как фрагмента инженерного знания с присущими ему формами текстового выражения И.Б.Авдеева следует за пониманием дискурса как «языка в языке» Ю.С.Степановым и вписывает инженерный дискурс в качестве составного элемента более широкого понятия - ***инженерной коммуникации***

Инженерная коммуникация - автономная речевая культура

Выделяется на основе совокупности критериев: когнитивных (менталитет), прагматических (деятельность) и лингвистических (тексты)

В структуре инженерной коммуникации - три компонента: «инженерный дискурс», «инженерный текст» и «инженерная действительность»

ИД: российский научный подход



Основной акцент исследований сделан на выявление когнитивных механизмов, лежащих в основе инженерного менталитета, поскольку по мнению исследователя инженерный дискурс базируется прежде всего на ментальных предпочтениях инженера

Выделяемый когнитивный стиль специалистов инженерного профиля базируется, по мнению И.Б.Авдеевой, на доминантности левого полушария, включает ряд стилевых параметров (полнезависимость, рефлексивность, гибкость познавательного контроля, высокая когнитивная сложность и др.) и имеет комбинированную природу, являясь заданным биологически и формируемым профессионально (Авдеева).

ИД: российский научный подход



В работах И.Б.Авдеевой сделан первый для отечественной науки серьезный шаг по описанию инженерной действительности с позиций когнитивных механизмов и прагматики реалий инженерной деятельности

Двигаясь от экстралингвистических факторов, организующих инженерную деятельность, исследователь вплотную подходит к описанию речевой культуры инженера

Однако узость языкового материала (привлекаются только тексты инженерных учебников), а также выбор традиционного для лингвистики подхода с позиций научного стиля не позволяет сделать серьезных выводов по поводу лингвистической специфики инженерной коммуникации

Инструментарий Web 2.0.



Learning 2.0.

Informal learning

Social learning

Learning on-demand

Все эти термины
вращаются вокруг
комплекса новых
интернет-
коммуникаций,
называемого

web 2.0.

Инструментарий Web 2.0.



Web 2.0

- это эпоха, когда в основе Интернета лежат не сайты, а люди, их знания, их взаимодействие.

Особенностью **Web 2.0** является принцип привлечения пользователей к наполнению и многократной выверке контента

Применение технологий Web 2.0



- Поиск полезных веб-страниц, добавление тегов, комментариев, и распространение их при помощи инструментов общих закладок. Каждый член команды имеет доступ к одним и тем же ссылкам
- Создание публичных блогов, которые отражали бы мысли участников группы. Блог также подталкивает к обратной связи и вопросам к каждому из участников группы
- Создание заметок в wiki, которые может редактировать каждый член группы

Технологии Web 2.0 для обучения



<p>Социальный сервис хранения закладок</p> <p><i>(Сервис, бесплатный, доступный группе)</i></p>	<p><u>Delicious</u> <u>Diigo</u> <u>Bobrdobr.ru</u> <u>МоёМесто.ru</u></p>	<p>Создание общедоступной базы знаний по корпоративной или отраслевой специфике. Позволяет сохранять ссылки на избранные веб-ресурсы на одном портале и получать доступ с любого компьютера. Сотрудники могут сохранять и классифицировать ссылки на полезные ресурсы и делиться ими со своими коллегами. Удобно использовать в проектной работе для создания единой информационной базы. Возможность ставить метки (тэги) облегчает поиск нужного сайта.</p>
<p>Движок для создания сервиса социальных закладок</p> <p><i>(ПО, бесплатный)</i></p>	<p><u>Scuttle</u></p>	<p>Позволяет создать внутрикорпоративный сервис социальных закладок.</p>

Технологии Web 2.0 для обучения



<p>Социальный сервис хранения закладок</p> <p><i>(Сервис, бесплатный, доступный группе)</i></p>	<p><u>Delicious</u> <u>Diigo</u> <u>Bobrdobr.ru</u> <u>МоёМесто.ru</u></p>	<p>Создание общедоступной базы знаний по корпоративной или отраслевой специфике. Позволяет сохранять ссылки на избранные веб-ресурсы на одном портале и получать доступ с любого компьютера. Сотрудники могут сохранять и классифицировать ссылки на полезные ресурсы и делиться ими со своими коллегами. Удобно использовать в проектной работе для создания единой информационной базы. Возможность ставить метки (тэги) облегчает поиск нужного сайта.</p>
<p>Движок для создания сервиса социальных закладок</p> <p><i>(ПО, бесплатный)</i></p>	<p><u>Scuttle</u></p>	<p>Позволяет создать внутрикорпоративный сервис социальных закладок.</p>

Технологии Web 2.0 для обучения



Движок для создания блога <i>(ПО, бесплатный)</i>	WordPress Movable Type ExpressionEngine InTerra Blog Machine	Позволяет создавать внутрикорпоративные блоги
Инструмент чтения RSS <i>(Сервис, бесплатный)</i>	Google Reader Bloglines Lenta.yandex.ru	Быстрое и единовременное уведомление всех заинтересованных сотрудников о любых изменениях информации на любых сайтах, блогах и пр.

Технологии Web 2.0 для обучения



Профессиональные он-лайн сообщества (Сервис, бесплатный, общедоступный, либо доступный группе)	Facebook livehh.ru professionaly.ru moikrug.ru	Дополнительный ресурс для получения новых знаний. Дает возможность обратиться к большому количеству экспертов в теме одновременно, узнать разные точки зрения Российское сообщество профессионалов e-learning Белорусское сообщество профессионалов e-learning
Движок для создания и поддержания собственной социальной сети (ПО, бесплатный)	Elgg	Возможность сохранять любую корпоративную информацию внутри компании, т.е. обеспечить конфиденциальность во внешней среде и открытость во внутренней. В одной платформе объединены блоги, микро-блоги, вики, сервис хранения закладок и RSS.

Применение технологий Web 2.0 в корпоративном обучении



Инструменты обработки и публикации видео <i>(Сервис, бесплатный, общедоступный, либо доступный группе)</i>	YouTube Flip Rutube.ru Video.yandex.ru	Быстрое создание обучающих видео-роликов. Аудио и видео подкасты могут создаваться начальниками отделов, сотрудниками, тренерами и пр. и вывешиваться либо в СДО, либо в Сообществах, либо просто храниться на сервере.
Инструменты создания и прослушивания подкастов <i>(Сервис, бесплатный, общедоступный, либо доступный группе)</i>	Audacity iTunes Rpod.ru	Возможность донести до всех сотрудников необходимую информацию при помощи голоса, интонации. Подкасты, как и аудио книги, удобно слушать в машине, в метро, то есть в любое время в любом месте. Подкасты от издательства «Манн, Иванов и Фербер»

Домашнее задание



1. Создать веб-страницу спецсеминара (предложить конфигурацию, разделы, сервисы)
2. Изучить интернет-источники по проблеме инженерного дискурса в российском Интернете (формируем библиотеку)

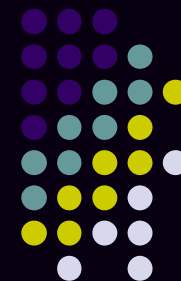
Задание



Проанализируйте статью

- **George F. Hayhoe The Globalization of Our Profession**
- **Sunny Y. Auyang Local and global knowledge in science and engineering**

Подготовьте краткие конспекты на русском языке



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Дискуссия?