

СТРУКТУРНО-СМЫСЛОВОЙ АНАЛИЗ НАУЧНОГО ТЕКСТА

Г.М. Чумбалова

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

Аннотация

В данной статье представлен опыт обучения структурно-смысловому анализу научного текста студентов 1 курса, казахского отделения, Казахстанско-Российского медицинского университета. На занятии преследуются образовательные, развивающие и воспитательные цели. Структурно-смысловой анализ текста сводится к следующему алгоритму: определение темы научного текста и цели сообщения, выявление ключевых слов текста, составление его плана, определение функционально-смыслового типа речи и функционального стиля речитекста, его основных стилистических черт.

Ключевые слова: научный текст, тема, цель, ключевые слова, план, тип и стиль текста, стилистические черты.

Введение. Развитие экономической и общественной жизни страны требует большой работы в сфере высшего образования. Решающими факторами в этом отношении являются качество подготовки молодых специалистов и их профессионализм.

Непременным условием подготовки квалифицированного специалиста является свободное владение русским языком, ибо специалист, не владеющий профессиональным русским языком, неизбежно будет поставлен в невыгодные условия в области знаний достижений современной науки, в том числе медицины.

Студенты медицинского вуза должны понимать научную литературу на русском языке, уметь пользоваться общенаучной и узкоспециальной терминологией, вести профессиональную беседу. Овладение этими навыками связано, прежде всего, с обучением чтению и пониманию специальной литературы. В связи с этим обучение языку специальности в национальных группах медицинского университета направлено на осознание и осмысление не только информативно-содержательной стороны, но и на освоение и запоминание языковых и лексических аспектов изучаемого материала [1].

Средством овладения определённой информацией, её реализация в конкретных видах учебной деятельности, в том числе при написании студенческих научных работ, является научный текст. Текст представляет собой стройную систему с особыми законами построения и развития мысли. Правильно построенный текст обладает композиционной чёткостью, логикой изложения, информативностью. Текст имеет определённые признаки. К ним относятся: смысловая цельность, относительная законченность, тематическое и композиционное единство, наличие грамматической связи частей текста [2].

Для полного понимания текста обучающийся должен уметь детально исследовать все компоненты текста. На это направленного структурно-смыслового анализ. И начинается он с определения темы научного текста. Тема научного текста (греч. *thema* – то, что положено в основу) – это предмет или явление, которое рассматривается в тексте, это то, о чем говорится в тексте. Часто слово, обозначающее тему, в тексте повторяется [3]. На занятии для закрепления понятия текста и его темы студенты выполняют задания, в

которых они для начала должны определить темы предлагаемых микротекстов.

Например:

1. Взаимодействие человека с окружающим его миром происходит с помощью органов чувств. Всего их у человека пять. К ним относятся орган зрения(глаза), орган слуха(уши), орган обоняния(нос), орган осязания(кожа), орган вкуса(язык). Каждый из органов чувств реагирует на определенные раздражители окружающей среды.

2. Орган зрения входит в группу органов чувств. С помощью зрения человек различает цвета, формы, размеры наблюдаемых объектов. Глаза располагаются в глазницах черепа. Движение глазных яблок обеспечивают мышцы, прикрепляющиеся к их наружной поверхности. С помощью век, ресниц и слёзной железы обеспечивается защита глаз от инородных мелких частиц.

3. Орган слуха является одним из важных органов чувств. С помощью органа слуха человек получает возможность воспринимать различные звуки окружающего мира, благодаря чему он может ориентироваться в окружающей среде. К органу слуха относится наружное, среднее и внутреннее ухо. Наружное ухо состоит из ушной раковины, слухового прохода и барабанной перепонки.

Затем в соответствии с темой текстов обучающиеся дают названия следующим микротекстам. Например:

1. Кожа относится к органу осязания. Благодаря ей у человека возникает чувство осязания. Коже, особенно пальцам рук, ладоням, подошвам, губам принадлежит большое количество нервных окончаний, что и обеспечивает их повышенную чувствительность. Чувствительность кожи подразделяют на четыре вида: болевую, тактильную (осязание и давление), холодовую и тепловую.

2. Иммунная система – это совокупность органов, тканей и клеток, работа которых направлена непосредственно на защиту организма от различных заболеваний и на истребление уже попавших в организм чужеродных веществ. Данная система является препятствием на пути инфекций.

3. К центральным органам иммунной системы относят красный костный мозг. Периферические органы делятся на лимфатические узлы, селезёнку, миндалины, аппендикс. Центральное место среди клеток иммунной системы занимают разные лимфоциты. При контакте с чужерод-

ными телами при их помощи иммунная система способна обеспечить разные формы иммунного ответа. Формы иммунного ответа подразделяются на образование специфических антител крови и на образование разных видов лимфоцитов.

Повторение таких понятий как тема и название текста позволяет перейти к чтению и более детальному анализу специального медицинского текста [4].

Текст: «Сердце человека» – это маленький мышечный орган. Несмотря на небольшой размер Вашего сердца (примерно такой же, как размер сжатого кулака), оно перекачивает около 5-6 л. крови в минуту даже когда вы отдыхаете.

Сердце человека – это мышечный насос, разделенный на 4 камеры. Две верхние камеры предсердия, а две нижние – желудочки. Эти два типа камер сердца выполняют разные функции: предсердия собирают кровь, поступающую в сердце, и проталкивают ее в желудочки, а желудочки выталкивают кровь из сердца в артерии, по которым она попадает во все части тела.

Сердечная деятельность регулируется нервной системой – одни нервы увеличивают частоту и силу сердечных сокращений, а другие – уменьшают. Нервные центры, регулирующие деятельность сердца, находятся в продолговатом мозге. В эти центры поступают импульсы, сигнализирующие о потребностях тех или иных органов в притоке крови. В ответ на эти импульсы продолговатый мозг посылает сердцу сигналы: усилить или ослабить сердечную деятельность.

Потребность органов в притоке крови регистрируется двумя типами рецепторов: барорецепторами и хеморецепторами. Барорецепторы реагируют на изменение кровяного давления. Хеморецепторы «чувствуют» изменения концентрации кислорода и углекислого газа в крови.

Но не только нервная система влияет на работу сердца. На функции сердца влияют и гормоны, выделяемые в кровь надпочечниками. Например, адреналин усиливает сердцебиение, другой гормон, ацетилхолин, наоборот, угнетает сердечную деятельность. Теперь, наверное, вам не составит труда понять, почему, если резко встать из лежачего положения, может даже наступить кратковременная потеря сознания. Барорецепторы не успевают сразу отреагировать, и на какой-то момент произойдет отток крови от мозга и, как следствие, головокружение, а то и помутнение сознания. Как только по команде барорецепторов темп сердечных сокращений ускорится, кровоснабжение мозга окажется нормальным, и неприятные ощущения исчезнут [5].

Берегите своё сердце, маленькое, трепетное и выносливое.

После чтения текста проводится вопросно-ответная беседа по содержанию прочитанного текста. Вопросно-ответная беседа позволяет студентам составить план текста. План текста – это перечень основных мыслей, расположенных в такой последовательности, которая отражает логику текста [6]. Чёткая структура текста делает текст понятным для восприятия и составления его плана. Чтобы составить план, весь текст нужно разделить на микротемы, каждая из которых объединена определённой мыслью и имеет логическую завершенность. Обучающиеся под руководством преподавателя составляют план текста. Сравните:

1. Понятие сердца.
2. Строение сердца.
3. Функции камер сердца.
4. Нервные центры, регулирующие деятельность сердца.
5. Роль барорецепторов и хеморецепторов в работе сердца.
6. Влияние гормонов на функции сердца.
7. Причины головокружения и помутнения сознания.

Структурно-смысловой анализ текста начинается с определения темы текста. Тема данного текста – сердце человека.

Затем обсуждается цель сообщения. Любой текст направлен на достижение какой-либо цели [7]. Цель данного прочитанного текста – обогатить обучающегося новой информацией, рассказать о строении и работе сердца.

Единицы текста в виде отдельных слов, которые мы называем ключевыми словами, являются решающими для понимания текста [8]. Ключевое слово – слово в тексте, способное в совокупности с другими ключевыми словами дать полное понятие текстового материала [9]. В нашем случае ключевыми словами являются: сердце, камеры сердца, барорецепторы, хеморецепторы, нервная система, гормоны, адреналин, ацетилхолин.

Производя структурно-смысловой анализ текста, обучающиеся должны понимать, к какому функционально-смысловому типу речи относится текст. Известно, что в зависимости от содержания текста выделяются такие функционально – смысловые типы речи, как описание, повествование и рассуждение. Анализируемый текст – это текст-описание с элементами рассуждения. Описание изучает интересующий нас объект со всех сторон (в нашем случае таким объектом является сердце), перечисляя постоянные или временные признаки предмета. Описание статично, действие не развивается. Цель описания – дать наиболее полное представление о предмете, в данном случае – о сердце. Описание, к которому мы отнесли прочитанный текст, имеет свою композицию:

1. Зачин – обозначение предмета описания, общее представление о предмете: Сердце человека – это маленький мышечный орган.

2. Основная часть – перечисление более или менее существенных признаков: небольшой размер сердца (примерно такой же, как размер сжатого кулака); оно перекачивает около 5-6 л. крови в минуту; это мышечный насос, разделенный на 4 камеры; два типа камер сердца выполняют разные функции; сердечная деятельность регулируется нервной системой; потребность органов в притоке крови регистрируется барорецепторами и хеморецепторами; на работу сердца влияет нервная система; на функции сердца влияют гормоны адреналин и ацетилхолин и др.

3. Концовка – авторское отношение к предмету, вывод, заключение: Берегите своё сердце, маленькое, трепетное и выносливое.

Вместе с тем содержание текста говорит о том, что оно не является чистым описанием. В нём есть элементы рассуждения. Рассуждение – это тип речи, в котором указываются причины или следствия того или иного явления, положения. Цель рассуждения – доказать истинность какого-либо положения (тезиса). Основой рассуждения являются причинно-следственные отношения,

доказательства. В рассуждении есть тезис - положение, кратко излагающее какую - либо идею, одну из основных мыслей текста (то, что нужно доказать). В нашем случае это высказывание: Если резко встать из лежачего положения, может даже наступить кратковременная потеря сознания. Аргументом является доказательство данной мысли с примерами, доводами: Барорецепторы не успевают сразу отреагировать, и на какой-то момент произойдет отток крови от мозга и, как следствие, головокружение, а то и помутнение сознания. Вывод - умозаключение, то, что выведено, доказано: Как только по команде барорецепторов темп сердечных сокращений ускорится, кровоснабжение мозга окажется нормальным, и неприятные ощущения исчезнут.

Продолжая структурно-смысловой анализ научного текста, мы обращаем внимание на стилиевые черты текста. На принадлежность текста к научному стилю речи указывают такие его черты, как официальность, точность, четкость, логическая последовательность изложения, однозначность слов, наличие терминов, конкретность, ясность, бесстрастность, обобщенность и отвлеченность, объективность высказывания. Основными лексическими составляющими научного текста являются термины: предсердие, желудочек, камеры сердца, барорецептор, хеморецептор и др.

Морфологической особенностью стилиевых черт является то, что ведущие части речи данного текста-описания с элементами рассуждения-имена существительные и прилагательные. В предлагаемом отрывке из текста количество существительных и прилагательных (они подчеркнуты) преобладает над глаголами: Несмотря на небольшой размер вашего сердца (примерно такой же, как размер сжатого кулака), этот маленький мышечный орган перекачивает около 5 - 6 литров крови в минуту даже когда вы отдыхаете.

На принадлежность текста к научному стилю речи указывает частотность глаголов настоящего времени несовершенного вида со значением постоянного действия. В следующем отрывке подчеркнуты глаголы настоящего времени: Две верхние камеры называются предсердия, а две нижние - желудочки. Эти два типа камер сердца выполняют разные функции: предсердия собирают кровь, поступающую в сердце, и проталкивают ее в желудочки, а желудочки выталкивают кровь из сердца в артерии, по которым она попадает во все части тела.

Синтаксической особенностью научного текста является использование простых предложений, часто осложненных однородными или обособленными членами, вводными или вставными конструкциями: Сердце человека - это мышечный насос, разделенный на 4 камеры. Две верхние камеры предсердия, а две нижние - желудочки. Но не только нервная система влияет на работу сердца. На функции сердца влияют и гормоны, выделяемые в кровь надпочечниками. Например, адреналин усиливает сердцебиение, другой гормон, ацетилхолин, наоборот, угнетает сердечную деятельность. На функции сердца влияют и гормоны, выделяемые в кровь надпочечниками.

Информативная насыщенность научных текстов требует использования в них сложных синтаксических построений. Поэтому в научном тексте наряду с простыми осложненными предложениями встречаются и сложные

предложения. Например: Эти два типа камер сердца выполняют разные функции: предсердия собирают кровь, поступающую в сердце, и проталкивают ее в желудочки, а желудочки выталкивают кровь из сердца в артерии, по которым она попадает во все части тела. Теперь, наверное, вам не составит труда понять, почему, если резко встать из лежачего положения, может даже наступить кратковременная потеря сознания. Теперь, наверное, вам не составит труда понять, почему, если резко встать из лежачего положения, может даже наступить кратковременная потеря сознания. Барорецепторы не успевают сразу отреагировать, и на какой-то момент произойдет отток крови от мозга и, как следствие, головокружение, а то и помутнение сознания.

Разбор основных стилиевых черт прочитанного текста завершается рассмотрением алгоритма структурно-смыслового анализа текста, который сводится к следующим моментам:

1. Обсуждение общего содержания текста;
2. Составление плана текста;
3. Определение темы научного текста;
4. Определение цели сообщения;
5. Нахождение ключевых слов текста;
6. Определение функционально - смыслового типа речи, к которому относится текст;
7. Определение функционального стиля речи, к которому относится текст;
8. Определение основных стилиевых черт прочитанного текста.

Вопросно-ответная беседа обучающихся по содержанию прочитанного текста, составление его плана, определение темы текста и цели его создания, нахождение ключевых слов, определение его функционально - смыслового типа и стиля речи, установление основных стилиевых черт - всё, что мы называем структурно-смысловым анализом научного текста, необходимо для полного понимания содержания и логики его построения. Опыт показывает, что обучение структурно-смысловому анализу научного текста также помогает студентам создавать свой собственный текст.

Список литературы:

1. Чумбалова Г.М. Научный стиль речи (медицинский профиль). Учебное пособие. - Алматы, 2010. - 104 с.
2. Валгина Н.С. Теория текста: учебное пособие. - Москва: изд-во МГУП «Мир книги», 1998. - 210 с.
3. Бельский А. Извлечение информации из неструктурированных текстов [Текст] / А. Бельский // КомпьютерПресс, 2008. - №2. - С. 74-79.
4. http://www.kardio.ru/profi_1/index_2_1.htm
5. <https://xn--80addfba7artbte.xn--p1ai/raznoe-2/serdechno-sosudistaya-sistema-anatomiya-cheloveka-serdechno-sosudistaya-sistema-anatomiya-i-fiziologiya.html>
6. Уланович О.И. Текст и его понимание // Вестник МГЛУ. Серия 2. Психология, педагогика, методика преподавания иностранных языков. - №3. - Минск: МГЛУ, 2001. - С. 22.
7. https://www.google.com/search?ei=sm_8XfmCPMb2qwH4taqQBA&q
8. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
9. <https://www.google.com/search?&chrome69i57j017>

ҒЫЛЫМИ МӘТІНДІ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ-МАҒЫНАЛЫҚ ТАЛДАУ

Г.М. Чумбалова

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕМБМ, Қазақстан, Алматы қ.

Түйінді

Осы мақалада Қазақ-Ресей медициналық университетінің, қазақ бөлімінің 1 курс студенттерін ғылымдық мәтіннің құрылымдық-мағыналық талдауын жасауды оқыту тәжірибесі ұсынылған. Сабақта білімдік, дамытушылық және тәрбиелік мақсаттары көзделінеді. Құрылымдық-мағыналық талдау келесі алгоритмге саяды: ғылыми мәтіннің тақырыбын және хабарламаның мақсатын анықтау, мәтіннің түйінді сөздерін анықтау, оның жоспарын құру, сөйлеудің функционалды-мағыналық түрін және мәтіннің функционалды стилін, оның негізгі стильді керекшеліктеріне нықтау.

Кілт сөздер: ғылыми мәтін, тақырып, мақсат, түйінді сөздер, жоспар, мәтіннің түрі мен стилі, стиль ерекшеліктері.

STRUCTURAL-SEMANTIC ANALYSIS OF THE SCIENTIFIC TEXT

G.M. Chumbalova

NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

Summary

This article presents the experience of teaching first-year students of the kazakh branch of the Kazakh-Russian Medical University the structural-semantic analysis of the scientific text. Educational, developmental and educative goals are pursued at the lesson. The structural-semantic analysis of the text brings to the following algorithm: determining the topic of the scientific text and the purpose of the message, identifying the keywords of the text, drawing up its plan, determining the functional-semantic type of speech and the functional style of the text, its main style features.

Key words: scientific text, topic, purpose, key words, plan, type and style of text, style features.

УДК: 616.98-036-07-08:578.834.11

МРНТИ: 76.29.50.

АРГУМЕНТЫ И ФАКТЫ ПО КОРОНАВИРУСУ (COVID-2019)

Н.Т. Джайнакбаев, К.О. Шарипов

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

Аннотация

Появляется новый кризис общественного здравоохранения, угрожающий миру появлением и распространением нового коронавируса 2019 года (2019-nCoV) или тяжелого острого респираторного синдрома коронавируса 2 (SARS-CoV-2). Вирус возник у летучих мышей и был передан человеку через неизвестных животных-посредников в Ухане, провинция Хубэй, Китай, в декабре 2019 года. Болезнь передается при вдыхании или контакте с инфицированными каплями, и инкубационный период колеблется от 2 до 14 дней. Симптомами обычно являются жар, кашель, боль в горле, одышка, усталость, недомогание и другие. Болезнь, умеренная у большинства людей; у некоторых (обычно пожилых людей и лиц с сопутствующими заболеваниями) он может прогрессировать до пневмонии, острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) и полиорганной дисфункции. Многие люди бессимптомны. По оценкам, смертность от 2 до 3%. Лечение по существу поддерживающее (пока). Профилактика включает в себя изоляцию в домашних условиях, а также строгие меры инфекционного контроля в больницах. Вирус распространяется быстрее, чем его два предка - SARS-CoV и коронавирус ближневосточного респираторного синдрома (MERS-CoV), но имеет более низкую смертность.

Ключевые слова: профилактика, генома, острый респираторный дистресс-синдрома (ОРДС), пневмония.

Введение. Первоначально, при первых новостях о распространении вирусного заболевания в Ухане встречалось название «уханьский вирус» и «китайский вирус», а затем прибавили к названию понятие коронавируса - «китайский коронавирус».

Как известно, правилами ВОЗ четко определено, что в названии вирусов не должно быть географического названия, имени людей, видов животных. Поэтому,

первоначально использовалось название 2019-nCoV, но впоследствии сменилось на SARS-CoV-2. Наименование нового вируса «SARS-CoV-2» в феврале 2020-го года было принято Международным комитетом по таксономии вирусов - International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV). Из-за схожести вирус, вызывающий атипичную пневмонию, вспышка которой происходила в 2002 - 2003 годах, тоже имеет название SARS-CoV.