

УДК 009+811:001.4 (Гуманитарные науки в целом. Языки (естественные и искусственные). Терминология научная)

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛОТНОСТЬ ДЕФИНИЦИИ

© 2017 М.Н.Лату

Лату Максим Николаевич, кандидат филологических наук, доцент кафедры западноевропейских языков и культур, директор научно-образовательного центра прикладной лингвистики, терминоведения и лингвокогнитивных технологий. E-mail: Laatuu@yandex.ru

Пятигорский государственный университет. Пятигорск, Россия

Статья поступила в редакцию 16.05.2017

Публикация выполнена в рамках проектов «Комплексное когнитивное исследование и разработка прототипической модели дефиниции термина на основе реконструкции фрейма и семантической сети (на примере разных направлений научного знания)» по гранту Президента Российской Федерации (№14.Z56.16.4913-МК), «Разработка лингвистических принципов проектирования и создание экспертной системы представления элементов научного знания на основе конструирования терминологических семантических сетей» в рамках проектной части государственного задания Министерства образования и науки РФ на 2017–2019. гг.» (№34.3234.2017/ПЧ).

Статья посвящена анализу особенностей репрезентации научного знания в дефинициях терминов посредством лексики, относящейся к разным языковым пластам. Исследование проводилось на материале составленных корпусов дефиниций терминов, принадлежащих к областям разных направлений научного знания, среди которых нанотехнологии, информационные технологии, астрофизика, экология, политология, медиация. Рассматриваются фрагменты знания, передаваемые специализированной и неспециализированной лексикой. Описываются некоторые факторы, влияющие на структуру дефиниции и ее лексическое наполнение. Анализируются данные о количестве терминологических единиц в составе дефиниций, в том числе с учетом принадлежности понятий к разным категориям. Описываются системный характер терминов, представленных в дефиниции и их классификационные особенности и принадлежность. Анализируется специфика терминологической плотности как соотношения терминологической и нетерминологической лексики в составе дефиниции. Обосновывается влияние фактора наличия терминов-словосочетаний на терминологическую плотность данного вида определения. Приводятся статистические данные о наиболее частотных показателях терминологической плотности в дефинициях и их усредненные значения для рассматриваемых областей знания. Описывается специфика использования общепотребительной лексики, в том числе единиц, принадлежащих к служебным частям речи. Анализируются причины и значимость их выбора. Рассматривается использование конкретных продуктивных языковых единиц при построении дефиниции термина.

Ключевые слова: термин, дефиниция, терминологическая плотность, общепотребительная лексика, системность, терминологическая сеть, понятие, категория.

Проблема репрезентации научного знания в дефиниции тесно связана с вопросами избыточности и уплотнения информации. Как справедливо отмечает А.В.Суперанская, если термин представляет собой имя понятия, то дефиниция является развернутым определением этого имени [1]. В сравнении с его внутренней формой дефиниция призвана содержать только значимые дифференциальные признаки (в отличие, например, от мотивирующих признаков терминов-метафор, ложноориентирующих терминов и др.), представленные в несколько большем количестве, которое видится достаточным для обоснования необходимости выделения понятия на фоне смежных ему и описания его специфики и уникальности. Дефиниция раскрывает значимые

стороны понятия [2], в определенной степени очерчивает его границы, а также позволяет определить место термина в терминосистеме [3] и, соответственно, понятия, которое он репрезентирует, в системе научного знания. Понятие терминологическая плотность используется при изучении особенностей информационной насыщенности текстовых [4], а также актуализации подобластей терминопоя [5]. Согласно данным, полученным О.В.Матвеевой, рассматривавшей функционирование медицинских терминов в художественной и научной литературе, терминологическая плотность в художественных текстах во много раз ниже, чем в научных статьях [6].

Содержательное пространство дефиниции может быть потенциально делимо на состав-

ляющие [7], а сообщаемое в них научное знание передается при помощи лексических единиц, относящихся к разным языковым пластам. Таким образом, важным является поиск ответов на вопросы о том, какое знание в дефиниции передается терминологической, а какое нетерминологической лексикой, каковы особенности их соотношения в ее структуре, а также чем обусловлен такой выбор в каждом случае, что и определило цель настоящего исследования.

В ходе исследования были составлены корпуса дефиниций терминов, полученных из терминологических словарей и специализированных источников методом сплошной выборки. Общий объем исследовательского материала составил 1873 дефиниции терминов ряда областей науки, среди которых нанотехнологии, исследование космоса, политология, экология, информационные технологии, медиация. В первую очередь, следует обратить внимание на то, что значимым в этом вопросе является тип определения термина, поскольку он может иметь как дефиницию, представленную в терминологических словарях, так и толкование в неспециализированных источниках. В этой связи, поскольку толкование ориентировано на неспециалиста и стремится передать содержание сложного понятия доступным для него языком, определенные фрагменты знания, выражаемые в дефиниции терминами, в толковании могут заменяться общеупотребительной лексикой. Для раскрытия содержания понятия в толковании могут также использоваться метафоры, оценочная и образная лексика (более подробно о различиях между дефиницией и толкованием термина см. Лату 2017) [8].

Следует также отметить, что вопрос об особенностях репрезентации знания в дефиниции также тесно связан с проблемой ее длины и полноты сообщаемой информации. В ходе более ранних исследований нами было установлено, что усредненное значение длины дефиниции термина составляет 16 слов (наиболее частотными являются дефиниции, в составе которых представлено от 10 до 22 слов). Однако это значение является обобщенным и несколько различается для разных категорий понятий. Так, например, для терминов, обозначающих понятия категорий Характеристика, Лocus в среднем типичны несколько более короткие дефиниции, для терминов, вербализующих категории Процесс, Механизм более длинные. Необходимо понимать, что для каждого отдельно взятого понятия количество слов дефиниции может как пре-

вышать, так и быть меньше усредненного значения, установленного для каждой категории, что во многом зависит от его своеобразия. Так, например, видовые понятия, различающиеся по одному признаку, имеют, как правило, короткие дефиниции. Понятия, выделяемые по ряду признаков и/или характеризующиеся наличием специфичных элементов содержания, требуют большей детализации и могут быть достаточно развернутыми. Значимым фактором является и субъективный выбор составителя дефиниции, который среди прочего связан и с ее полнотой. Дефиниции для одного и того же понятия, взятые из разных специализированных источников, могут не совпадать и по лексическому составу, и по объему сообщаемого знания. При этом, в дефиницию также может включаться и дополнительная информация (которая нередко больше подходит для толкования или энциклопедической статьи), а также информационные блоки примеров, сравнений и др., что в свою очередь оказывает влияние на ее размерные характеристики и терминологическую плотность.

Анализ корпусов дефиниций терминов показал, что определенные фрагменты знания в дефиниции репрезентируются единицами специальной и общеупотребительной лексики. Терминологическая плотность определяется из соотношения этих двух групп. Подавляющее большинство в корпусе специальной лексики составляют термины, представлен незначительный процент номенов, отсутствуют профессионализмы. При этом, для данного вида определения также не характерно наличие единиц определенных лексических пластов, таких как поэтическая лексика, диалектизмы, просторечия, сленг, жаргон и др. В состав корпуса общеупотребительной лексики входят как самостоятельные, так и служебные части речи, такие как предлоги и союзы.

Количество терминов, также как и соотношение пластов терминологической и нетерминологической лексики вполне ожидаемо колеблется для разных дефиниций, в том числе раскрывающих содержание понятий одной категории. Так, например, в дефиниции термина *супрамолекулярные структуры* длиной в 14 слов представлено 3 термина, тогда как в определении термина *магнитная наноструктура*, состоящего из 19 слов, насчитывается 6 терминов:

«супрамолекулярные структуры – надмолекулярные образования, состоящие из двух или более

молекул, удерживаемые вместе в результате межмолекулярного взаимодействия [9]; «магнитная наноструктура – искусственная гетероструктура, обладающая гигантским или туннельным магнетосопротивлением и представляющая собой многослойную пленку из чередующихся слоев ферромагнитного и немагнитного материала [10].

Здесь также необходимо отметить один важный факт, который влияет на терминологическую плотность. Некоторые термины представляют собой словосочетания, состоящие из двух и более слов. По этой причине в первой дефиниции 2 из 3 терминов состоят из двух терминологических элементов, вследствие чего 5 слов из 14 относятся к терминологической лексике, являясь терминами или терминологическими элементами.

Заметим, что различия наблюдаются и в дефинициях для одного и того же понятия, которые были взяты из разных специализированных источников, что во многом обусловлено субъективным выбором составителя дефиниции. При этом, различия могут быть как содержательными [11], так и структурными (в частности по общему количеству слов и терминов). В качестве иллюстрации приведем пример дефиниций термина *метеорит*:

«*Метеорит* – часть *метеора*, достигающая поверхности *Земли*» [12].

«*Метеориты* – тела, упавшие на поверхность *Земли* из межпланетного пространства; представляют собой остатки *метеорных тел*, не разрушившихся полностью при движении в *земной атмосфере*» [13].

«*Meteorite* – a natural object from *space* that hits the surface of the *Earth* or other *planetary body*» [14].

Несмотря на влияние субъективного фактора, при рассмотрении вопроса терминологической плотности наблюдаются некоторые общие тенденции в соотношении специальной и общеупотребительной лексики, которые обнаруживаются при помощи статистических методов анализа. В первую очередь, можно отметить, что число терминов в определенной степени коррелирует с общим количеством слов в определении. Иными словами, существует в целом общая ожидаемая закономерность, что при увеличении количества слов в дефиниции, как правило, число терминов тоже возрастает. Поскольку при этом увеличивается и количество единиц общеупотребительной лексики, то терминологическая плотность в среднем колеблется незначительно.

В ходе исследования было установлено, что в составе одной дефиниции в рамках рассматриваемых областей знания встречается от 1 до 15 терминологических единиц. При этом, для всех категорий понятий наиболее частотны дефиниции, где представлено от 2 до 5 терминов (их совокупный удельный вес от общего числа составляет 78% в астрофизике, 72,9% в нанотехнологиях, 69% в политологии, 68% в экологии, 73% в информационных технологиях, 79% в медиации). При этом, стоит отметить, что процентное соотношение между дефинициями в 2, 3, 4, 5 терминов в целом колеблется незначительно, как правило, с небольшой разницей в большую или меньшую сторону для каждой из групп (например, в политологии и медиации несколько больший процент дефиниций с двумя терминами, тогда как в астрофизике, нанотехнологиях, информационных технологиях с тремя, а экологии с четырьмя). Дефиниции с количеством терминов 9 и более не являются частотными и составляют менее 5% от общего объема выборки (особенно это ярко выражено в терминологии политологии и медиации, где дефиниции с количеством терминов более 6 встречаются в выборке редко). При этом, длина таких дефиниций составляет около 30 слов или более. Также заметим, что количество терминов в среднем немного различается для разных категорий понятий. Так, например, для категорий Локус, Характеристика число терминов в дефинициях несколько меньше, в сравнении с данными дефиниций таких категорий, как Процесс, Механизм, что на самом деле весьма ожидаемо, поскольку длина их дефиниций в среднем больше, что согласуется с вышесказанным о корреляции количества терминов и общего числа слов в дефиниции. Заметим, что наиболее частотными являются дефиниции с терминологической плотностью, которая колеблется в пределах от 23% до 46%, что указывает на то, что в их составе каждое 2-4 слово представляет собой однокомпонентный термин или терминологический элемент (такие определения являются наиболее частотными), например:

«*Циркумполярное распространение* – распространение вида одновременно в *палеарктической* и *неоарктической* областях» [15];

«*Темная туманность* – относительно плотное облако *межзвездного вещества*, частицы пыли которого поглощают свет от *звезд*, находящихся за *туманностью*, и придают облаку вид *облака*, лишенной *звезды*» [12];

«*Нановолокно* – *нанообъект*, линейные размеры которого по двум измерениям находятся в *нанодиапазоне*, а по третьему измерению значительно больше» [16].

Как правило, количество терминологической лексики не превышает 50%. В среднем удельный вес терминов или терминологических элементов в дефиниции от общего числа слов составляет 25,69% в рамках терминологии астрофизики, 34,14% в рамках терминологии нанотехнологий, 29,25% в терминологии политологии, 38,15% в терминологии экологии, 35,2% в терминологии информационных технологий, 22,6% в терминологии медиации.

В рамках разных категорий понятий данная средняя величина незначительно колеблется в пределах нескольких процентов, что также говорит о том, что терминологическая плотность для них в целом практически одинаковая. Однако все же необходимо помнить, что это усредненные данные и терминологическая плотность для одних понятий, исходя из их специфики, может быть выше, а для других ниже, например:

«белковая корона – биомолекулы, адсорбированные на поверхности нанообъектов, находящихся в биологической среде» [17];

«спор – это столкновение мнений, в ходе которого одна из сторон (или обе) стремится убедить другую в справедливости своей позиции» [18];

«политическая партия – организованная группа единомышленников, представляющая интересы части народа и стремящаяся реализовать их путем завоевания политической власти или участия в ее осуществлении [19].

Поскольку одно понятие определяется при помощи других понятий, используемых в данной области знания [20], то термины в дефиниции являются смежными, логически связанными. Данный факт еще раз указывает на системность терминологической лексики, позволяет установить место терминологической единицы в терминотерминологической системе относительно определенного круга смежных терминов первого и второго порядка, исследовать характер их системных связей посредством моделирования в виде терминологической семантической сети (более подробно об этом см. Лату 2016) [21].

Термины, которые встречаются в составе конкретной дефиниции, могут быть напрямую связаны с дефинируемым понятием, а могут быть связаны с ним опосредовано через другой термин. Иными словами последние связаны напрямую с одним из других терминов в составе дефиниции и уточняют уже его специфику, а не непосредственно дефинируемого понятия. Так, например, «система генерирования наноаэрозоля

– устройство, применяемое для получения аэрозоля, состоящего из наночастиц, с контролируемыми значениями концентрации наночастиц и распределения их по размерам» [22], где характеристики, означиваемые терминами концентрация наночастиц и распределение по размерам, связаны с дефинируемым термином не напрямую (т.е не являются характеристиками системы генерирования наноаэрозоля), а посредством термина наночастица, который также связан с ним через термин аэрозоль. Стоит заметить, что количество терминов, связанных напрямую с дефинируемым понятием в определениях, больше, чем терминов, связанных с ним опосредованно во всех рассматриваемых нами областях знания.

В этой связи нельзя обойти вниманием и вопрос о принадлежности термина с точки зрения образования и развития терминологий. Как показал анализ, термины, используемые в дефиниции, могут принадлежать как к одной области знания, так и являться привлеченными из смежных областей знания или же быть междисциплинарными. Удельный вес привлеченных и междисциплинарных специализированных единиц в составе общего корпуса терминов, используемых в дефинициях, может различаться для разных областей знания. В целом количество собственных терминов превышает число привлеченных. Но, например, в дефинициях терминов исследований космоса их число больше в несколько раз, тогда как в дефинициях сферы нанотехнологий процент привлеченных терминов также достаточно высок (среди них термины физики, химии, биологии, медицины), что обусловлено ее историей возникновения и тесным взаимодействием с данными областями знания.

Таким образом, терминами в дефиниции передаются такие содержательные ее фрагменты, которые представляют собой логически связанные понятия, которые преимущественно принадлежат той же сфере научного знания, но также могут привлекаться из смежных наук или являться междисциплинарными (как уже отмечалось, в толковании в неспециализированных словарях вместо них могут употребляться единицы общеупотребительной лексики). Здесь необходимо обратить внимание и на то, что связи между ними бывают разных типов (например, R – причинно-следственная, PO – отношение части-целого, Obj – отношение между процессом и объектом воздействия и др.), и для каждой категории понятий характерен свой набор продуктивных типов таких семантических отношений,

которые связывают ее с определенными категориями других понятий (более подробно об этом см. Лату, Левит 2016) [23].

Очевидно, что содержание дефиниции не может включать только понятия, передаваемые терминологической лексикой. В среднем процент единиц общеупотребительной лексики составляет 62–77%. Из них 13–16% приходится на служебные части речи. Общеупотребительной лексикой репрезентируется то знание, которое нельзя выразить при помощи терминологических единиц. Так, например, существует ряд характеристик, которые не вербализуются терминами (также как и их отдельные значения), среди которых форма, цвет, размер и др.; для терминов ряда категорий, таких как Локус или Процесс, не всегда существует родовое понятие, передаваемое термином в данной области знания.

Информация, которая выражается общеупотребительной лексикой, нередко используется для раскрытия особенностей отношений, в которых находятся понятия. При этом, определенные единицы общеупотребительной лексики играют важную роль в организации смыслов в дефинициях и выступают высокопродуктивными ключевыми словами, при помощи которых вводятся информационные блоки конкретных типов (например, лексемы *расположен*, *находится* и др. для блока «локализации»). Иными словами, также как при создании терминов могут использоваться продуктивные терминологические элементы, так и для построения дефиниции и ее информационных блоков есть продуктивные ключевые слова и словосочетания. Вышесказанное справедливо и в отношении таких служебных частей речи, как предлоги, которые сами по себе являются или же входят в состав частотных ключевых слов для формирования информационных блоков конкретных типов (например, предлог «для» вводит информационный блок «целеполагание», такие предлоги места, как «в», «на», «вокруг» и др. используются для построения информационного блока «локализация» и др.), например:

«дезинтегратор ультразвуковой – разновидность специализированного ультразвукового устройства, использующего эффект кавитации в суспензиях для разрушения биологиче-

ских объектов, агрегатов и агломератов твердых частиц» [10];

«кабельный модем – модем, который используется для присоединения компьютера к кабельной телевизионной системе, предлагающей услуги в режиме on-line» [24].

Таким образом, научное знание, представленное в содержательном пространстве дефиниции, репрезентируется единицами специализированной и общеупотребительной лексики. Количество терминов в составе дефиниции, также как и их соотношение с единицами общеупотребительной лексики варьируется как для определений понятий одной категории, так и дефиниций одного и того же понятия, взятых из разных источников. Число терминов в некоторой степени коррелирует с общим количеством слов, а также категорией, к которой принадлежит дефинируемое понятие. Наиболее частотны дефиниции, где представлено от 2 до 5 терминов, а терминологическая плотность колеблется в пределах от 23% до 46%. В среднем число терминов или терминологических элементов для рассматриваемых областей знания составляет 23–38%, а единиц общеупотребительной лексики 62–77%, из которых 13–16% приходится на служебные части речи. Термины вербализуют понятия, связанные системными отношениями и являющиеся значимыми для раскрытия содержания дефинируемого понятия. Данный корпус включает собственные, привлеченные и междисциплинарные термины, где преобладают первые. Общеупотребительная лексика используется для означивания элементов знания, которые нельзя выразить терминами, а также для раскрытия особенностей отношений между понятиями. При этом, определенные единицы общеупотребительной лексики являются частотными и весьма продуктивными для построения конкретных информационных блоков в структуре дефиниции. На общее число слов в дефиниции, количество терминов в ее составе и терминологическую плотность, бесспорно, также оказывают влияние такие факторы как специфика отдельного понятия и субъективный выбор составителя дефиниции.

1. Суперанская, А.В. Подольская, Н.В., Васильева, Н.В. Общая терминология. Вопросы теории. М., Наука, 2003. 246 с.
2. Дубовский, Ю.А., Заграевская, Т.Б. Становление лексикографии в отечественном языкознании // Известия Самарского научного центра РАН. (Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки). 2014. Т.16. № 2. С. 166–171.
3. Шелов, С.Д. Об определении лингвистических терминов (Опыт типологии и интерпретации) // Вопросы языкознания. 1990. Вып. 3. С. 21–32; Рычкова, Л.В., Чепикова, И.А. Специфика толкования специальной лексики

- в общефилологических и толковых терминологических словарях белорусского языка // Слово и словарь = Vocabulum et vocabularium: сборник научных трудов. Гродно, 2013. С. 120–123.
4. Гиренко, Л.С. Плотность научного текста: комплексный подход к ее изучению: дис...канд. филол. наук: 10.02.01. Пермь, 2006. 269 с.: <http://www.dissercat.com/content/plotnost-nauchnogo-teksta-kompleksnyi-podkhod-k-ee-izucheniyu>
 5. Половец, М.В. Терминология компьютерной лингводидактики в динамическом аспекте: автореф. дис...канд. филол. наук: 10.02.19. Минск, 2016. 35 с.: http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/158497/1/k_Polovets.pdf
 6. Матвеева, О.В. «Информационная насыщенность» как характерная особенность специальных текстов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. № 4-1. С. 363–368.
 7. Смирнова, Ю.С. Дефиниционное моделирование как способ изучения концепта в дискурсе // Вестник Челябинского государственного университета. 2011. № 24 (239). С. 108–111.
 8. Лату, М.Н. Некоторые особенности дефиниции и толкования термина // Известия РАН. Серия литературы и языка. 2017. Т. 76. № 1. С. 55–62.
 9. ГОСТ Р, 2009. Нанотехнологии. Термины и определения. М., Стандартинформ. 34 с.
 10. Словарь Роснано: <http://thesaurus.rusnano.com>
 11. Жуков, О.Р. Дефиниция термина «Стиль» в российских литературоведческих словарях: анализ формы и содержания // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. 2013. Т. 3. № 11. С. 1274–1277.
 12. Хопкинс, Д. Толковый словарь английских терминов по астрономии и астрофизике. М., Изд-во «Мир», 1980. 300 с.
 13. Портал Астронет: <http://www.astronet.ru/db/msg/1188460>
 14. Ridpath, I. Oxford Dictionary of Astronomy. Oxford: Oxford University Press, 2012. 535 p.
 15. Ибрагимов, К.К., Рахимов, И.И., Зиятдинова, А.И. Словарь-справочник терминов по экологии и охране природы. Казань, 2012. 148 с.
 16. ГОСТ Р 56085-2014/ISO/TS 80004-4: 2011. 2015. Нанотехнологии. Часть 4. Материалы наноструктурированные. Термины и определения. М., Стандартинформ. 12 с.
 17. ГОСТ ISO/TS 80004-5-2014. 2015. Нанотехнологии. Часть 5. Нано-/био-интерфейсы. Термины и определения. М., Стандартинформ. 8 с.
 18. Кодекс профессиональной этики медиатора-посредника некоммерческого партнерства «Лига медиаторов»: http://arbimed.ru/kodeks_mediatora
 19. Сирота, М.Н. Политология. Классики науки. Термины. Тесты. СПб., Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, 2012. 32 с.
 20. Шелов, С.Д. Об определении лингвистических терминов (Опыт типологии и интерпретации) // Вопросы языкознания. 1990. Вып. 3. С. 21–32; Нечаева, Н.А. Информационно-понятийная структура терминологии // Вопросы когнитивной лингвистики. 2010. №1. С. 112–115.
 21. Лату, М.Н. Принципы построения терминологических сетей: типы вершин и отношений // Вопросы когнитивной лингвистики. 2016. №4. С. 142–149.
 22. ГОСТ Р ИСО 10808-2015. 2016. Нанотехнологии. Наноаэрозоли для оценки токсичности при ингаляционном поступлении в организм. Контроль характеристик. М., Стандартинформ. 24 с.
 23. Лату, М.Н., Левит, А.А. Изучение системности термина при помощи семантической сети // Вестник КИГИ РАН. 2016. №2. С. 116–124.
 24. Колисниченко, Д.Н. Англо-русский толковый словарь компьютерных терминов: Компьютеры; Информатика; Сети и др. М., Наука и техника, 2008. 288 с.

TERMINOLOGICAL DENSITY OF DEFINITIONS

© 2017 M.N.Latu

Maxim N. Latu, Ph.D. in philology, associate professor of West European languages and cultures department, Director of Applied Linguistics, Terminology Studies and Linguistic Cognitive Technologies Research Center. E-mail: Latu@yandex.ru

Pyatigorsk State University. Pyatigorsk, Russia

The article is devoted to the analysis of the peculiarities of academic knowledge representation in definitions of technical terms that are aimed at scholars by means of vocabulary units that belong to different strata. The research focuses on the terminologies that belong to different subject areas among which are sciences and humanities. These include nanotechnology, information technology, space research, ecology, mediation and political studies. The definitions were extracted from various specialized dictionaries both published in paper and electronic as well as state standards of technical terms of the fields of knowledge under consideration. The defini-

tions were structured, analyzed and compared. The article discusses what elements of academic knowledge within the scope of definition are expressed by specialized language units that are technical terms in majority and the units of general vocabulary. Technical terms that are extracted may refer to the same field of knowledge as the defined technical term, to the adjacent fields of knowledge or to the group of interdisciplinary technical terms. Some factors that influence the structural features of definitions particularly length and the lexical composition are considered. Among these are the type of definition (definition aimed at a specialist in specialized dictionaries and definition aimed at a non-professional in dictionaries of general use), the subjectivity of word choice and the description of the concept of a lexicographer. The quantity of technical terms in the structure of definitions was studied. The most frequent and common figures were determined. Special attention is paid to the category of the defined concepts. The definitions that express different concepts were analyzed separately and compared. The general tendency of correlation between the overall number of words in a definition and a number of technical terms in its structure was defined. The specificity of the systemic character of the technical terms used in the structure of one and the same definition is described. The terminological density that is a value that shows correlation between specialized and non-specialized language units in definitions was determined and studied. Special attention in this respect is paid to the fact that a large number of technical terms are actually multi-component technical terms consisting of more than one word (terminological elements) that are their structural components. This factor influences the terminological density as more words refer to the specialized language units. The statistics that reveals the most frequent and common cases of terminological density in definitions is studied and the averaged values for the analyzed fields of knowledge are compared. The peculiarities of general vocabulary use are described. The reasons that stand behind the word choice of such lexis are considered. It is argued that some units of general vocabulary appear to be very productive in construction of definitions of technical terms.

Key words: technical term, definition, terminological density, general vocabulary, systemacy, terminological network, concept, category

1. Superanskaya, A.V. Podol'skaya, N.V., Vasil'eva, N.V. Obshchaya terminologiya. Voprosy teorii (General terminology. Theory questions). M., Nauka, 2003. 246 s.
2. Dubovskii, Yu.A., Zagraevskaya, T.B. Stanovlenie leksikografii v otechestvennom yazykoznanii (Formation of a lexicography in domestic linguistics). *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra RAN. (Sotsial'nye, gumanitarnye, mediko-biologicheskie nauki)*. 2014. T.16. № 2. S. 166–171.
3. Shelov, S.D. Ob opredelenii lingvisticheskikh terminov (Opyt tipologii i interpretatsii) (About definition of linguistic terms (Experience of typology and interpretation)). *Voprosy yazykoznaniiya*. 1990. Vyp. 3. S. 21–32; Rychkova, L.V., Chepikova, I.A. Spetsifika tolkovaniya spetsial'noi lek-siki v obshchefilologicheskikh i tolkovykh terminologicheskikh slovaryakh belorusskogo yazyka (Specifics of interpretation of special lexicon in all-philological and explanatory terminological dictionaries of Belarusian). *Slovo i slovar' = Vocabulum et vocabularium: sb. nauch. tr.* Grodno, 2013. S. 120–123.
4. Girenko, L.S. Plotnost' nauchnogo teksta: kompleksnyi podkhod k ee izucheniyu (Density of the scientific text: an integrated approach to its studying): dis...kand. filol. nauk: 10.02.01. Perm', 2006. 269 s.: <http://www.dissercat.com/content/plotnost-nauchnogo-teksta-kompleksnyi-podkhod-k-ee-izucheniyu>
5. Polovets, M.V. Terminologiya komp'yuternoi lingvodidaktiki v dinamicheskom aspekte (Terminology of a computer linguodidactics in dynamic aspect): avtoref. dis...kand. filol. nauk: 10.02.19. Minsk, 2016. 35 s.: http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/158497/1/k_Polovets.pdf
6. Matveeva, O.V. «Informatsionnaya nasyshchennost'» kak kharakternaya osobennost' spetsial'nykh tekstov ("Information saturation" as characteristic of special texts). *Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk*. 2014. № 4-1. S. 363–368.
7. Smirnova, Yu.S. Definiitsionnoe modelirovanie kak sposob izucheniya kontsepta v diskurse (Definiitsionny modeling as a way of concept studying in a discourse). *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2011. № 24 (239). S. 108–111.
8. Latu, M.N. Nekotorye osobennosti definiitsii i tolkovaniya termina (Some features of a definition and interpretation of the term). *Izvestiya RAN. Seriya literatury i yazyka*. 2017. T. 76. № 1. S. 55–62.
9. GOST R, 2009. Nanotekhnologii. Terminy i opredeleniya (Nanotechnologies. Terms and definitions). M., Standartinform. 34 s.
10. Slovar' Rosnano (Dictionary of RUSNANO): <http://thesaurus.rusnano.com>
11. Zhukov, O.R. Definiitsiya termina «Stil'» v rossiiskikh literaturovedcheskikh slovaryakh: analiz formy i sodержaniya (Definition of the term "Style" in Russian literary dictionaries: analysis of form and content). *Byulleten' meditsinskikh internet-konferentsii*. 2013. T. 3. № 11. S. 1274–1277.
12. Khopkins, D. Tolkovnyi slovar' angliiskikh terminov po astronomii i astrofizike (The explanatory dictionary of the English terms on astronomy and astrophysics). M., Izd-vo «Mir», 1980. 300 s.
13. Portal Astronet (Astronet's portal): <http://www.astronet.ru/db/msg/1188460>
14. Ridpath, I. Oxford Dictionary of Astronomy. Oxford: Oxford University Press, 2012. 535 p.

15. Ibragimova, K.K., Rakhimov, I.I., Ziyatdinova, A.I. Slovar'-spravochnik terminov po ekologii i okhrane prirody (The dictionary reference of terms on ecology and conservation). Kazan', 2012. 148 s.
16. GOST R 56085-2014/ISO/TS 80004-4: 2011. 2015. Nanotekhnologii. Chast' 4. Materialy nanostrukturirovannye. Terminy i opredeleniya (Nanotechnologies. Part 4. The materials nanostructured. Terms and definitions). M., Standartinform. 12 s.
17. GOST ISO/TS 80004-5-2014. 2015. Nanotekhnologii. Chast' 5. Nano-/bio-interfeisy. Terminy i opredeleniya (Nanotechnologies. Part 5. Nano-/bio-interfaces. Terms and definitions). M., Standartinform. 8 s.
18. Kodeks professional'noi etiki mediatora-posrednika nekommercheskogo partnerstva «Liga mediatorov» (Code of professional ethics of an intermediary mediator of Mediators non-profit partnership League): http://arbimed.ru/kodeks_mediatora
19. Sirota, M.N. Politologiya. Klassiki nauki. Terminy. Testy (Political science. Classics of science. Terms. Tests). SPb., Sankt-Peterb. Gosudarstv. un-t aerokosm. priborostr., 2012. 32 s.
20. Shelov, S.D. Ob opredelenii lingvisticheskikh terminov (Opyt tipologii i interpretatsii) (About definition of linguistic terms (Experience of typology and interpretation)). *Voprosy yazykoznaniya*. 1990. Vyp. 3. S. 21–32; Nechaeva, N.A. Informatsionno-ponyatiinaya struktura terminologii (Information and conceptual structure of terminology). *Voprosy kognitivnoi lingvistiki*. 2010. №1. S. 112–115.
21. Latu, M.N. Printsipy postroeniya terminologicheskikh setei: tipy vershin i otnoshenii (Principles of creation of terminological networks: types of tops and relations). *Voprosy kognitivnoi lingvistiki*. 2016. №4. S. 142–149.
22. GOST R ISO 10808-2015. 2016. Nanotekhnologii. Nanoaerozoli dlya otsenki toksichnosti pri ingyalyatsionnom postuplenii v organizm. Kontrol' kharakteristik (Nanotechnologies. Nanoaerosols for a toxicity assessment at inhalation receipt in an organism. Control of characteristics). M., Standartinform. 24 s.
23. Latu, M.N., Levit, A.A. Izuchenie sistemnosti termina pri pomoshchi semanticheskoi seti (Studying of systemacity of the term through semantic network). *Vestnik KIGI RAN*. 2016. №2. C. 116–124.
24. Kolisnichenko, D.N. Anglo-russkii tolkovyi slovar' komp'yuternykh terminov: Komp'yutery; Infor-matika; Seti i dr. (English-Russian explanatory dictionary of computer terms: Computers; Informatics; Networks, etc.). M., Nauka i tekhnika, 2008. 288 s.