

УДК 811.13

ББК 81.471.1

ПРАГМАТИКА ЧИСЛИТЕЛЬНЫХ В МЕТЕОСВОДКАХ

Юлия Вячеславовна Ильина

Московский городской педагогический университет

Москва, Россия

jul.il@mail.ru

Данная статья посвящена роли числительных в повседневности французского общества. Материалом исследования послужили тексты, содержащие метеорологические данные. В ходе анализа были выявлены две основные функции числительного – точное указание (точность) и приблизительное значение (аппроксимация).

Ключевые слова: числительное, метеосводки, категория точности, категория аппроксимации.

PRAGMATICS OF NUMERALS IN WEATHER REPORT

Julija Vjacheslavovna Ilina

Moscow City University

Moscow, Russia

jul.il@mail.ru

This article is devoted to the role of numerals in the daily life of French society. The research material included texts containing meteorological data. The conducted analysis allowed to reveal two major functions of the numeral: exact indication (accuracy) and approximate value (approximation).

Key words: numeral; weather reports; accuracy category; approximation category.

Прагматика языка является составляющей лингвистической науки в целом, и данная наука, как и сам язык, развивается и рассматривает различные подходы к изучению языка и его явлений. Последние десятилетия всё большее значение в лингвистике приобретают исследования, базирующиеся на принципах коммуникативного подхода к языковым явлениям [Антонова, 2011, с. 24], а также на прагматическом и на когнитивном подходах [Ионова, 2005, с. 33]. Данные подходы позволяют выделить несколько лингвистических категорий, среди которых – категории *аппроксимации* и *точности*, являющиеся ключевыми понятиями данной статьи. Обратимся к лексическим значениям указанных терминов.

Под «аппроксимацией», а еще чаще – «аппроксимативностью» подразумевается *приблизительность*. Сам термин «аппроксимативность» пришел из математики, а в настоящее время является частью понятийного аппарата различных гуманитарных наук, среди которых философия и лингвистика. В своём исследовании В. А. Пуминова опирается на работы как зарубежных, так и отечественных лингвистов, что позволило исследователю классифицировать понятие аппроксимации следующим образом:

а) в качестве заимствования из латинского языка (*approximāre* – приближаться) как замена одних математических объектов другими, близкими к исходным;

б) обозначение реализации в языке и тексте значения приблизительности, неточности, приблизительного наименования;

в) в качестве категорий: языковая категория, определяющая различные языковые средства на единой концептуальной базе; функционально-семантическая категория, понятийная категория; модусная категория; семантическая категория, указывающая на сомнение говорящего по отношению к выбору наименования. Автор склонна считать аппроксимацию семантической

категорией, которая носит универсальный характер, поскольку встречается во многих современных языках и представляет собой один из способов выражения нечеткости в устном и письменном тексте [Пуминова, 2018, с. 30].

Следующая категория, выделяемая при прагматическом подходе, – категория точности, или категория коммуникативной точности. Как считает Н. Ю. Антонова, анализ теоретической литературы последних лет показывает, что однозначное понимание коммуникативной точности в современной лингвистике еще не сложилось [Антонова, 2011, с. 24].

Существует точка зрения, что коммуникативная точность – это свойство, присущее правильному (адекватному, истинному) отражению мира [Ковшикова 1997, с. 5]. По мнению Н. Ю. Антоновой, С. П. Кушнерук, коммуникативная точность является одним из основных признаков, характеризующих деловой текст. Достигается она на двух уровнях: на первом уровне – соблюдение формы документного текста, контроль его структурно-композиционных параметров, а на втором – реализация подходящих, соответствующих терминологических единиц и моносемичной нетерминологической лексики [Антонова, 2010, с. 24-25; Кушнерук, 2008, с. 174-175].

Категории точности и аппроксимативности наиболее часто представлены числительными в текстах, касающихся повседневной жизни людей, в частности, в метеосводках. В теоретической грамматике современного французского языка имеет место множество представлений о числительном как части речи и о его грамматических характеристиках. Обратимся к определению числительного в Лингвистическом энциклопедическом словаре, в котором можно прочитать, что – это класс однозначных слов, обозначающих число, количество, меру и связанные с числом мыслительные категории порядка при счёте, кратности (повторяемости), совокупности [Лингвистический энциклопедический словарь]. Именно на таких характеристиках базируются тексты метеорологических сводок.

Метеосводка, или прогноз погоды – является одной из важнейших составляющих повседневной жизни человека. Перейдём к определениям,

которые дают данному понятию различные словари.

Météo – informations données sur l'état du temps, de l'atmosphère (Метеоданные – информация о состоянии погоды, окружающей среды) [Larousse].

Bulletin quotidien de renseignements (B.Q.R.) – document publié par Météo France et qui donne, pour chaque jour, des cartes de pressions et de systèmes nuageux sur l'Europe, de températures et de précipitations sur la France et les territoires adjacents (Ежедневная информационная сводка – документ, публикуемый MétéoFrance и содержащий карты давления и облачных систем в Европе, температуры и количество осадков над Францией и прилегающими территориями на каждый день) [Larousse].

Метеорологическая сводка – 1. Телеграмма или радиопередача с результатами метеорологических наблюдений за определенный срок на станциях некоторой страны или области или по трассе. 2. Сведения об условиях погоды по трассе, вручаемые экипажу самолета перед вылетом. Синонимы: метеосводка, синоптическая сводка [Хромов, Мамонтова, 1974, с. 265].

Из представленных выше определений, которые приводит словарь Larousse и Метеорологический словарь, отметим следующие компоненты метеосводок, где содержится числительное или понятие, указывающие на количество: **атмосферное давление, облачность, температура и осадки.**

Проанализировав 20 текстовых и 6 графических метеоматериалов, считаем возможным добавить такие компоненты, как **дата** (год, месяц, число, иногда время с точностью до минут), **количество солнечного света** (в процентах и часах), **уровень ультрафиолетового излучения, скорость ветра**, а также **погодные рекорды и аномалии.**

Анализ 20 текстов, содержащих метеорологические данные, позволил разделить их на следующие группы [La Chaîne météo; Météo France]:

- 1) bilan del'année 2018;
- 2) été 2019;
- 3) printemps 2019;

- 4) hiver 2019;
- 5) météo octobre-novembre 2019;
- 6) records météorologiques.

Начнём анализ с метеосводок, описывающих уже прошедшие погодные состояния. В первом из перечисленных текстов [Météo France], в котором даётся краткая метеорологическая сводка за 2018 год, числительные представлены в следующих явлениях: во-первых, это чёткое обозначение года числительными:

2018: année la plus chaude depuis le début du XXe siècle
l'été 2018 s'est classé au 2e rang des étés les plus chauds derrière 2003...
plaçant l'année 2018 [...] devant 2014 et 2011
2018, [...] la plus foudroyée depuis au moins 30 ans devant 1995 et 1994

Заметим, что в большинстве случаев год упоминается в контексте погодных рекордов («Sans atteindre les valeurs record de **2003**...») и уточняется его место среди прочих, начиная с XX века («l'été **2018** s'est classé au **2^e** rang», «plaçant l'année **2018** au **1^{er}** rang...»), что выражается порядковым числительным.

Далее числительное используется в выражении температурного значения («les températures maximales [...] de **1** à **2**°C», «...plus de **2**°C au-dessus de la normale»); зачастую значение берётся особенно точным – вплоть до десятков («La température moyenne annuelle de **13,9**°C a dépassé la normale de **1,4** °C»).

Не менее важным явлением можно обозначить количество осадков, которое выражается как в процентах («...avec un excédent de **30** à **60** %», «...la pluviométrie a toutefois été déficitaire de **10** à **20** %», «Le premier semestre avec un excédent supérieur à **60** %»), так и в L/m² («**472**L/m² à Fessenheim, **971**L/m² à Montpellier, **1434** L/m² au Luc»).

И наконец, ещё один числовой показатель – количество солнечного света, выраженное также в процентах («...la durée a été remarquable [...] avec un excédent supérieur à **20**%, atteignant localement **30** %») и в часах («...avec **1979** heures de soleil à Charleville-Mézière, «à Biarritz avec **1843**»).

При изучении данного текста изначально может показаться, что все значения представляют определённую точность в передаче погодных явлений, однако более глубокое рассмотрение контекста позволяет выявить признаки, которые указывают на очевидную аппроксимативность текста.

Таким образом, несмотря на то, что в данной метеосводке указано некое точное значение, оно рассматривается в контексте усреднённых данных. И это значит, что текст обладает не только категорией точности, но и категорией аппроксимации, на что указывают следующие лексические единицы:

*fréquentes (частые, многократные) situations météorologiques
avec des hautes (высокое) pressions
les températures sont restées en moyenne (в среднем) plus élevées
(повышенные) que la normale (нормальная температура)
avec des températures supérieures (более высокие) aux normales
en moyenne plus de (в среднем более, чем) 2°C au-dessus de la normale
la température moyenne annuelle (средняя годовая)*

Тот факт, что указанные единицы являются именно аппроксиматорами, подтверждает их лексическое значение, в котором содержится указание на некое неточное количество [Le trésor de la langue française; Larousse]:

Fréquant – qui se reproduit *souvent*.

Haut (в данном контексте) – qui atteint *un niveau élevé* sur l'échelle des degrés d'intensité, en partic. en parlant d'une chose susceptible de variations rythmiques, thermiques, etc., et mesurable.

La moyenne – quantité évaluée par unité de temps; **en moyenne** – qui est obtenu en calculant *exactement ou approximativement une moyenne*.

La normale – ce qui est normal, courant, *la moyenne*; météorologie: *Moyenne* d'un élément météorologique (température, pluviosité, nébulosité, etc.) établie sur une période au moins égale à trente ans.

На приближительность также указывает использование промежутков между числовыми значениями: *de 1 à 2 °C*, un excédent *de 30 à 60 %*.

Вслед за исследователем аппроксиматоров в современном итальянском

языке С. Меркантини [Меркантини, 2015, с. 250], под аппроксиматором мы понимаем любое языковое средство, характеризующее ситуацию, при использовании которого говорящий определенным образом оценивает неполное соответствие характеризующей ситуации реальному положению вещей. Можно констатировать, что обозначенные лексические единицы являются лексическими аппроксиматорами и несут в себе приблизительное числовое значение. Таким образом, в данной метеосводке с помощью аппроксиматоров проявляется когнитивная категория приблизительности, а с помощью числительных – категория точности.

В следующем тексте, описывающем погодную ситуацию летом 2019 года [Météo France], числительные представлены при обозначении температуры, осадков и количества солнечного света. В данной метеосводке, как и в первой, числовые значения вышеуказанных погодных явлений обозначают или минимальное отклонение от нормы («...les températures ont été plus de 1 °C au-dessus de la normale», «...voire souvent plus de 2 °C...», «...la température a été supérieure à la normale de 1,7 °C...»), или значение, которое было превышено («... le déficit pluviométrique a localement dépassé 60 %...»).

Кроме относительной точности, которая также достигается с помощью числительных, в тексте содержится значительное количество лексических единиц, указывающих на приблизительность значений:

*les perturbations ont été **peu fréquentes** (редкие)*

*accompagnés de pluies **intenses** (сильные)*

***plusieurs** (множественные) épisodes de pluies **diluviennes** (проливные)*

*ce déficit associé aux **fortes** (высокие) températures*

Вместо точного определения количества выпавших осадков или значения температуры используется приблизительная конструкция *pluies intenses, pluies diluviennes, fortes températures*.

Говоря об особенно жарких днях французского лета 2019, авторы метеосводки также прибегают к использованию многочисленных аппроксиматоров, причём это могут быть как словосочетания («des journées

extrêmement chaudes»), так и предложения («Les nuits sont *chaudes* et pesantes avec des températures *qui ne descendent pas en dessous de 20 à 24 °C...*», «Cette canicule est aussi *intense* et *étendue...*»).

С одной стороны, коммуникативная точность в данном случае достигается путём установления границ температурных и календарных значений (*entre 35 à 38 °C, de 20 à 24 °C, 3 à 5 jours [de canicule]*), однако с другой стороны, данные значения являются приблизительными и обобщёнными, так как сам формат данной метеосводки подразумевает не точное и детальное перечисление погодных явлений, а краткий обзор на тот или иной период.

Не менее жарким сезоном во Франции оказалась и весна 2018 года [Météo France]. В данной метеосводке точно определены рамки жаркого периода («**du 19 au 22 avril**»), что указывает на исключительность погодных условий на протяжении данных пяти дней. Помимо указания на дату, точные значения выражаются при определении температурных значений:

La moyenne des températures maximales sur le pays a atteint 26,2 °C.

La journée du 21 avril 2018 a été la plus chaude jamais observée pour un mois d'avril avec un indicateur thermique national de 19,2 °C, résultant d'une moyenne de 11,3 °C la nuit et 27,0 °C l'après-midi.

Тем не менее, как было отмечено выше, данные значения являются усреднёнными, то есть несут в себе категорию аппроксимации, на что указывают следующие слова и словосочетания: *la moyenne* des températures (*средние* температурные показатели), *températures maximales* (*максимальные* температурные показатели), *fortes chaleurs* (*сильная жара*), *journées exceptionnellement chaudes* (*чрезвычайно жаркие дни*).

Обзорная метеосводка на зимний период [Météo France] особенно богата на наличие аппроксиматоров, указывающих на количественное значение: *en moyenne plus de 2°C au-dessus de la normale* (предполагается численное значение в градусах), *malgré quelques* (указывается множество периодов) *périodes très fraîches* (предполагается низкое температурное значение), *avec des températures*

maximales exceptionnellement élevées (предполагается высокое температурное значение), *dépassant souvent 20 °C, supérieure à la normale* (указывается на определённые числовые значения), *la pluviométrie a été déficitaire de plus de 10 %* (подразумевается определённое количество осадков, которое не выпало), *tout au long de la saison* (указывается на определённое количество дней), *de nombreux records battus* (побито не один, а множество рекордов).

Обратимся теперь к следующему формату метеосводки – прогнозу погоды на определённый период в будущем. В данном случае – прогноз на периоды осени 2019 года. Как и в предыдущих метеосводках, числительные здесь указывают на среднее возможное приблизительное значение, но с установленными рамками – в прогнозе на Хэллоуин 2019 [La Chaîne météo] относительно температуры и времени суток («...*une moyenne de 5 à 10°C sur la moitié nord, et de 14 à 15 °C sur la moitié sud vers 19h*»).

Похожая ситуация и в прогнозе на начало ноября:

...les températures évolueront autour des normales de saison avec des minimales entre 6 et 13 °C

...on attend entre 11 à 13°C au nord, 15 à 18°C au sud jusqu'à 20 °C...

Словосочетания *le ressenti très désagréable, avec un ressenti parfois assez frois* также содержат указание на численное значение – скорость ветра в первом случае и повторяющуюся пониженную температуру.

Обратимся теперь к функциям числительных и выражений с числовым компонентом при прогнозировании осадков – дождя, грозы, снега.

«Les cumuls de pluie les plus importants concernent les Landes avec 120 millimètres [...] à Mont-de-Marsan, 140 mm à Dax et jusqu'à 155 mm à Rion-de-Landes ce qui correspond déjà à plus d'un mois de précipitation»).

Количество дождевых осадков измеряется в миллиметрах, и такое точное указание говорит о необычности, аномальности погодного явления в данный период, что особенно отражает последняя фраза. Подобную же роль выполняют числительные в прогнозе грозы и снега:

Il est tombé en quelques heures l'équivalent d'un mois et demi de pluies avec

144 mm d'eau

*...avec les rafales de vent qui ont atteint **158 km/h** à Ajaccio Parata et **154 km/h** à l'Ile-Rousses...*

*La neige a déjà fait son apparition dès **1800 m** sur les Alpes va blanchir nos montagnes **dès 1200 mètres** en fin de semaine.*

*La neige a fait son retour sur nos reliefs, à partir de **1600 à 1800 m** sur les massifs alpins et au dessus de **2000 m** sur les Pyrénées.*

Следует также отметить выражения, содержащие или подразумевающие в себе числовой компонент: *les plus gros dégâts, de fortes pluies, un peu plus d'un mois de pluie, de plus en plus froide*. С одной стороны, данные выражения являются синонимичными точным указаниям осадков, а с другой стороны, помогают человеку лучше понять, каковы будут погодные явления и ощущения в определённый период суток или недели, так как для непрофессионала в метеорологии фраза «сильные дожди» скажет гораздо больше, нежели «30 миллиметров осадков». Таким образом, прогноз погоды нацелен в первую очередь на человека, не имеющего специальных знаний в области метеорологии, то есть обладающего наивной, или практической картиной мира – целостное представление человека об окружающей действительности, которое возникает в процессе переживания всего того, что вызывает у него жизненный интерес, волнует воображение, формирует ценностные смыслы для обыденной жизни [Алефиренко, 2011, с. 11].

Помимо этого, автор статьи Робин Панфили в статье французского журнала Slate FR «Как мы стали одержимы погодой» [Slate FR] выделяет две основные роли прогноза погоды: во-первых, удовлетворяет желание человека контролировать ситуацию, а во-вторых, имеет социально важный подтекст. В первом случае, обладая информацией о том, какой ожидается день, мы избавляем себя от потенциальных негативных последствий: замёрзнуть, промокнуть, обгореть на солнце и т.п. Во втором же, изучая метеосводки других городов, регионов, стран мы тем самым ощущаем единство с теми, кто там сейчас находится.

Более того, автор другой статьи в Le Monde Сандрин Бланшар считает [Le Monde], что от метеорологических предсказаний зависит даже процент увеличения продаж мороженого, напитков, «барбекю-еды» и падения потребления шоколада, замороженных овощей и готовых блюд: *«On prévoit tout grâce à la météo, même le pourcentage d'augmentation des ventes de glaces, de boissons, d'"aliments de barbecue" et la baisse de la consommation de chocolat, de légumes surgelés et de plats cuisinés, grands perdants de la chaleur, selon les professionnels de la grande distribution.»*

Иными словами, прогноз погоды представляет особую важность для производителей продовольствия и, конечно же, для работников агропромышленной сферы, работников event-индустрии, организующей массовые развлекательные мероприятия на открытом воздухе.

Необходимо заметить, что важна и особенно выделяется категория точности, выраженная числительными, в текстах, рассказывающих о погодных рекордах. В первую очередь берётся максимально зафиксированное значение (в данном случае – максимальная скорость ветра в km/h), а затем точная дата:

133 km/h le 20 novembre 1996

119 km/h le 7 novembre 1982

В заключение анализа метеорологического дискурса рассмотрим графические прогнозы погоды с целью определить, в каких случаях числительные наиболее распространены. При прогнозе погоды на сутки числительные используются для обозначения следующих категорий: дата (*mardi 05 [novembre]*), температура ночная и дневная ($4^{\circ}\text{C}/8^{\circ}\text{C}$) часто с точностью до каждого часа, скорость ветра (*5 km/h*), индекс ультрафиолетового излучения (*UV 1*), а также восход (*07h25*), закат (*17h19*) и появление луны (*14h46*). Упоминание именно вышеуказанных явлений обусловлено их первостепенной важностью в течение суток. При прогнозе же на неделю вперёд метеорологи ограничиваются упоминаниями о дате и температуре.

Итак, оба проанализированных формата метеосводок – описывающих прошлые и будущие погодные условия – указывают на наличие в них как

категории точности, так и аппроксимативности. Первая категория чаще всего выражена непосредственно числительными, тогда как вторая – лексическими единицами, содержащими в себе понятие количества; их можно назвать аппроксиматорами. Это позволяет сделать вывод, что точные значения используются для того, чтобы, во-первых, отразить то или иное погодное явление в мерах, доступных человеческому восприятию; во-вторых, для установления границ этих самых значений; и наконец, для увлечения экспрессии и указания на аномальность, непривычность того или иного погодного явления. В свою очередь, аппроксиматоры служат, во-первых, для лексического разнообразия, так как являются синонимами числовых значений, а во-вторых, для указания на неточность, усреднённость этих самых значений, что позволяет человеку создать общее, более доступное представление о погодных условиях, то есть способствует формированию наивной картины мира.

Библиографический список

1. *Алефиренко Н. Ф.* Научное и обыденное в языковой картине мира // Вестник ЧелГУ. 2011. Вып. 24. С. 11-14.
2. *Антонова Н. Ю.* Коммуникативная точность специального текста: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.19 / Н. Ю. Антонова. Волгоград. 2011. 27 с.
3. *Антонова Н. Ю.* Некоторые лингвистические признаки коммуникативной точности текстов инструкций по применению лекарственных препаратов // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2010. 10 (54). С. 24-27.
4. *Ионова С. В.* Аппроксимация содержания как основное свойство вторичных текстов // Вестник ВолГУ. Серия 2005. Вып. 4. С. 33-37.
5. *Ковшикова Е. В.* Категория коммуникативной точности (на материале текстов деловых писем): автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.19 / Е. В. Ковшикова. Волгоград. 1997. 22 с.
6. *Кушнерук С. П.* Теория современного документного текста коммуникации: дис ... д-ра филол. наук: 10.02.19. Волгоград. 2008. 333 с.
7. Лингвистический энциклопедический словарь // [Electronic resource]. URL: <http://tapemark.narod.ru/les/582c.html> (дата обращения: 03.06.20).
8. *Меркантини С.* Средства аппроксимации в современном итальянском языке // Вестник МГПУ. Серия: Филология. Теория языка. Языковое образование. 2015. Вып. 2 (18).

С. 250-254. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_23752005_37768990.pdf (дата обращения: 03.06.20).

9. Пуминова В. А. Средства выражения аппроксимативности. Дефиниции и классификация аппроксиматоров в отечественном и зарубежном языкознании // Научно-практический электронный журнал «Аллея Науки». 2018. Вып. 22. С. 29-35.

10. Хромов С. П. Метеорологический словарь / С. П. Хромов, Л. И. Мамонтова / Гл. ред. В. И. Кузьменко. Л.: Гидрометеиздат, 1974. 568 с.

11. La chaîne météo [Electronic resource]. URL: <https://www.lachainemeteo.com/> (дата обращения: 08.06.20).

12. Larousse [Electronic resource]. URL: <https://www.larousse.fr/portail/> (date of access 02.06.20). Linguistic Encyclopedic Dictionary // [Electronic resource]. URL: <http://tapemark.narod.ru/les/582c.html> (дата обращения: 06.06.20).

13. Le Monde [Electronic resource]. URL: https://www.lemonde.fr/idees/article/2010/07/07/meteo-l-obsession_1384597_3232.html (дата обращения 08.06.20).

14. Météo France [Electronic resource]. URL: <http://www.meteofrance.fr/> (дата обращения 08.06.20).

15. Slate FR [Electronic resource]. URL: <http://www.slate.fr/story/120617/applications-meteo-obsession> (дата обращения 06.06.20)

16. Le Trésor de la langue française [Electronic resource]. URL: <http://atilf.atilf.fr/> (дата обращения 02.06.20).

References

1. Alefirenko N.F. Scientific and everyday in the linguistic picture of the world // Bulletin of ChelSU. 2011. Issue. 24. P. 11-14. (in Russian)

2. Antonova N.Yu. Communicative accuracy of a special text // Author. dis. ... cand. filol. sciences. Volgograd. 2011. 27 p. (in Russian)

3. Ionova S.V. Content approximation as the main property of secondary texts // Bulletin of VolSU. 2005. Issue. 4. P. 33-37. (in Russian)

4. Khromov S.P. Meteorological Dictionary // Ch. ed. V.I. Kuzmenko. L. : Hydrometeoizdat. 1974. 568 p. (in Russian)

5. Kovshikova E.V. The category of communicative accuracy (based on the texts of business letters) // Abstract. dis. ... cand. filol. sciences. Volgograd. 1997. 22 p. (in Russian)

6. Kushneruk S.P. Theory of the modern documentary text of communication // Dis ... Dr. filol. sciences. Volgograd. 2008. 333 p. (in Russian)

7. La chaîne météo [Electronic resource]. URL: <https://www.lachainemeteo.com/> (date of access 08.06.20). (in French)
8. Larousse [Electronic resource]. URL: <https://www.larousse.fr/portail/> (date of access 02.06.20). (in French)
9. Le Monde [Electronic resource]. URL: https://www.lemonde.fr/idees/article/2010/07/07/meteo-l-obsession_1384597_3232.html (date of access 08.06.20). (in French)
10. Le Trésor de la langue française [Electronic resource]. URL: <http://atilf.atilf.fr/> (date of access 02.06.20). (in French)
11. Linguistic Encyclopedic Dictionary // [Electronic resource]. URL: <http://tapemark.narod.ru/les/582c.html> (date of access 06.06.20). (in Russian)
12. Mercantini S. Means of approximation in modern Italian language // Vestnik MGPU. Series: Philology. Theory of language. Language education. 2015. Issue. 2 (18). P. 250-254. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_23752005_37768990.pdf (date of access 06.03.20). (in Russian)
13. Météo France [Electronic resource]. URL: <http://www.meteofrance.fr/> (date of access 08.06.20). (in French)
14. Puminova V.A. Means of expressing approximability. Definitions and classification of approximators in domestic and foreign linguistics // Scientific and Practical Electronic Journal "Alley of Science". 2018. Issue. 22. P. 29-35. (in Russian)
15. Slate FR [Electronic resource]. URL: <http://www.slate.fr/story/120617/applications-meteo-obsession> (date of access 06.06.20). (in French)