

DOI: 10.15643/libartrus-2019.4.7

Когнитивный потенциал метафоры «город – человек» (на примере американской поэзии)

© Ю. С. Холманских

Уральский государственный университет путей сообщения
Россия, 620034 г. Екатеринбург, улица Колмогорова, 66.

Email: lacraucity@yandex.ru

Данная статья рассматривает концептуальную метафору как важный способ структурирования человеческого восприятия реальности. Основная цель – проанализировать языковые репрезентации онтологической метафоры «город – человек» и продемонстрировать ее номинативную, когнитивную и смыслообразующую роль. На языковом материале текстов американской поэзии 20 века выстраивается метафорическая модель и определяются точки пересечения двух понятийных сфер: сферы – источника и сферы – мишени. Используемые методы включают анализ метафорического переноса и семиотический метод, применяемые по принципу дополнительности. Утверждается, что метафорические модели, являясь элементом национального менталитета, тесно связаны с социокультурными условиями их возникновения и должны интерпретироваться с учетом не только намерений говорящего, но и широких межтекстовых связей.

Ключевые слова: концептуальная метафора, языковая репрезентация, метафорическая модель, американская поэзия.

Проблема категоризации и концептуализации реальности является одной из основных исследовательских проблем когнитивной лингвистики. Ее решение дает ключ к пониманию языковой картины мира не только в глобальном, но и в индивидуально-авторском контексте. Одним из основных ментальных инструментов концептуализации, категоризации, оценки и объяснения мира является метафора. В настоящее время на эту тему написаны ключевые отечественные исследования, выполненные в русле когнитивистики, в частности, работы Д. О. Добровольского и Э. Пиирайнен [1], А. Н. Баранова [2], А. П. Чудинова, Э. В. Будаева [3], а также исследования, посвященные теории метафоры, принадлежащие Н. Д. Арутюновой [4–5], В. Н. Телия [6], Е. С. Кубряковой [7]. Под концептуальной метафорой понимаются «ментальные многомерные (топологические) проекции (существующие как нейронные связи) между понятийными областями», развиваемые на основе речемыслительных процессов [8, с. 124]. Языковые метафорические выражения – это способы реализации концептуальной метафоры в конкретной речевой ситуации, объективное материальное свидетельство того, как именно функционирует когнитивный механизм сознания.

Традиционно в рамках когнитивной лингвистики (Н. Д. Арутюнова, А. П. Бабушкин, Н. Н. Болдырев, Е. С. Кубрякова, И. А. Стернин и др.) концепт обобщенно понимается как «единица ментальных или психических ресурсов нашего сознания и той информационной структуры, которая отражает знания и опыт человека; оперативная содержательная единица памяти, ментального лексикона, концептуальной системы и языка мозга (*lingua mentalis*), всей картины мира, отраженной в человеческой психике» [7, с. 90]. Язык содержит множество метафор, мыслительных схем, которые позволяют применять структурирование уже известной

понятийной области к иерархии и оценке другой сферы. В данной статье представлен анализ метафоры «город – человек», носящей онтологический характер. Онтологическая метафора, в которой «событие, действие, эмоция, идея и т.д. видятся как сущность или субстанция», характерна для абстрактных концептов, чья сфера упорядочивается за счет моделей уже известных, предметно-наблюдаемых объектов [9, p. 25]. Как пишет Дж. Лакофф, «метафора предполагает понимание одной области в терминах другой», а именно, ее можно «определить как проекцию в математическом смысле (mapping), заимствованную из сферы – источника и примененную к сфере – мишени» [9, p. 207].

Рассматриваемая онтологическая метафора представляет особый научный интерес в силу своей антропоцентричности, являющейся основополагающим принципом современной лингвистики, поскольку сферой – источником являются личность и тело человека, а сферой – мишенью – город, среда его обитания. В частности, Е. С. Кубрякова подчеркивала, что «антропоцентризм характеризуется как особый принцип исследования, который заключается в том, что научные объекты изучаются прежде всего по их роли для человека, по их назначению в его жизнедеятельности, по их функциям для развития человеческой личности и ее усовершенствования. Он обнаруживается в том, что человек становится точкой отсчета в анализе тех или иных явлений, что он вовлечен в этот анализ, определяя его перспективу и конечные цели» [10, с. 212]. Кроме того, актуален социокультурный подтекст исследования, а именно, тот факт, что в последнее время в науке и обществе возрос интерес к идеям урбанизма. В основе нового подхода к формированию городской среды лежат интересы населения, его социальные, логистические, экономические, культурные потребности. Как отмечает А. Лефевр, «в городах, порожденных ясными и рациональными конструкторскими замыслами, современный человек оказывается перед необходимостью создавать элементы живого организма. Перед ним стоит проблема жизни и созидания» [11, с. 19]. Следует отметить, что онтологические метафоры упорядочивают когнитивный опыт как «готовность к движению между концептами, подразумевая, что неотъемлемые черты того или иного концепта нельзя рассматривать как само собой разумеющиеся» [12, p. 197].

Цель настоящей статьи – проанализировать языковые репрезентации онтологической концептуальной метафоры «город – человек» и продемонстрировать ее номинативную, когнитивную и смыслообразующую роль, т.е. построить метафорическую модель на конкретном языковом материале. М. Йоханссон Фальк исследовала различия на уровне языковой метафоры, предполагая, что «даже если метафоры и воплощают совокупный опыт, именно язык оформляет эти переживания» [13, p. 110]. А. П. Чудинов определяет метафорическую модель как «существующую и/или складывающуюся в сознании носителей языка схему связи между понятийными сферами, которую можно представить определенной формулой: X – это Y» [14, с. 16–17]. При этом компоненты этой формулы соотносятся не через четкое отождествление, а через подобие.

Метод анализа метафорического переноса как способа концептуализации позволяет интерпретировать языковые схемы, объективирующие те или иные когнитивные модели, лежащие в его основе, и определить точки пересечения двух понятийных сфер. Среди основных методов исследования, которые позволяют определить пути языкового отображения концепта и сделать выводы о смыслообразовании, можно выделить метод концептуального анализа и семиотический метод, используемые по принципу дополнительности. Рамки измерений семиозиса (семантика, синтактика, прагматика) помогают понять, каким образом в

концептуальной метафоре переплетаются натуралистический (антропоморфный) и культурный (символический) коды. Материалом для исследования послужила американская поэзия 20 века, посвященная городу Чикаго, в частности, произведения К. Сэндберга, Л. Риджа, Х. Хойта и др. Выбор обусловлен малоизученностью материала, а также его насыщенностью концептуальными метафорами онтологического типа.

Рассмотрим понятие когнитивных моделей, лежащих в основе структуры концептуальной метафоры. Они реализуются в совокупности онтологических соответствий, связывающих две концептуальные сферы. М. В. Пименова отмечает, что «под когнитивной моделью понимается некоторый стереотипный образ, с помощью которого организуется опыт» [15, с. 15]. Используя предложенную Дж. Лакоффом и М. Джонсоном схему метафорического переноса, можно отметить главные онтологические соответствия, существующие между двумя указанными выше концептуальными сферами, и построить следующие когнитивные модели:

- 1) органы человеческого тела – модель городских элементов;
- 2) этапы жизни индивида – модель развития города;
- 3) человек – модель города, а город – модель его идентичности (рекурсия);
- 4) основные виды человеческой активности – модель функций городского пространства (экономические, социальные, политические, досуговые и т.д.).

С точки зрения семиотики, метафора основана на синтезе представлений о двух референтах (соотносимых со знаками внеязыковых объектов): предмете метафоры (город) и характеризующем предмет образе (человек). Получившийся синтез – не простая сумма значений, а новый сложный знак, результат «перекатегоризации» референта, перевода из одного семиотического класса в другой, сопровождающегося образованием нового смысла. Именно поэтому при исследовании формирования сложных концептов необходимо принимать во внимание парадигматические и синтагматические связи отображающих их лексических единиц с другими знаками в конкретной речевой ситуации. Под семантической парадигмой представляется группа однородных знаков, «имеющих определенное общее свойство, но различающихся по какому-то признаку» [16, с. 169]. Необходимо отметить, что парадигматические ряды могут варьироваться от текста к тексту. Синтагматические связи, в свою очередь, появляются в ходе комбинирования знаков, вступающих в смысловое взаимодействие, когда получившийся в ходе метафоризации новый знак актуализируется в речи, появляются новые признаки, состояния, качества. Семантически можно выделить внутренние (относящиеся к сущности самого референта) и внешние (определяющие его взаимоотношения с другими референтами) характеристики. Таким образом, анализируется не столько статичное значение, сколько подвижные текстуальные смыслы, образующие смысловое поле, т.е. индивидуально-авторские черты сопоставляются с конвенциональной структурой концепта.

Оценивая роль метафоры в смыслообразовании, Н. Д. Арутюнова пишет: «В ней заключено имплицитное противопоставление обыденного видения мира, соответствующего классифицирующим (таксономическим) предикатам, необычному, вскрывающему индивидуальную сущность предмета... Источник метафоры – сознательная ошибка в таксономии объектов» [5, с. 18]. Метафора трансформирует привычные процессы определения концептуальной области, вместо прямой идентификации и классификации переносит фокус на предикативные характеристики, отражающие свойства концепта, индивидуально воспринятые автором высказывания. Поскольку исследуемая метафора активизирует целый комплекс интертекстуальных связей, мы наблюдаем параллелизм метафорического переноса. Приведем пример неко-

торых устойчивых лингвистических репрезентаций этой кросс-культурной метафоры: легкие города – зеленые насаждения (city lungs, le poumon vert de la ville, die Lunge der Stadt), артерии города – транспортные пути (city arteries, les artères de circulation, die Arterien der Stadt), сердце города – его центральная часть (the heart of the city, le coeur de la ville, das Herz der Stadt), глава города (the head of the city, la tête de la ville), болезни города – существующие социально-экономические проблемы (city sicknesses, l'économie malade, die ökonomische Krankheiten) и т.д.

На протяжении многих веков мыслители подчеркивали сходство городского пространства и человека: «сравнение с живым организмом в ходе эволюции видов... может нам рассказать нечто важное о городе: как, переходя от одной эры к другой, живые существа либо адаптировали свои органы к новым функциям, либо исчезли» [17]. Как отмечает С. Э. Ларсен, «тесная связь городского пространства и тела человека считается отправной точкой с тех пор, как в 1 веке до н.э. Витрувий сделал идеальные пропорции человеческого тела эталоном пространственных пропорций города» [18, р. 32]. Идея антропоморфности города активно использовалась и во время Ренессанса (Л. да Винчи), и в более современные эпохи: в частности, в 1929 г. французский архитектор Ле Корбюзье утверждал, что «Париж смертельно болен» [19, р. 253], а в 1958 г. американский архитектор Ф. Л. Райт в книге «Живой город» поддержал мысль о том, что город может «заболеть», поскольку поперечное сечение любого городского плана напоминает фиброзную опухоль [20].

Рассмотрим социальные, физические, ментальные, эмоциональные и гендерные признаки, формирующие структуру метафоры. Среди внутренних атрибутов, приписываемых г. Чикаго, буйство (stormy), свирепость (fierce), грубость (coarse), драчливость (brawling), жестокость (brutal), склонность к порокам и преступлениям (wicked, crooked), но в то же время этот город сильный (strong), живой (alive), хитрый (cunning), гордый (proud) [21, р. 1]. Кроме того, можно отметить такие атрибуты, как помешанность на деньгах (money mad) [22], неуклюжесть, уродливая красота (clumsy, beautiful with ugliness) [23], монструозность (monster) [24].

Например, Чикаго – это город с поднятой головой (city with lifted head) и смеющимся ртом с белыми зубам (mouth laughing with white teeth), у него есть запястье, под которым бьется пульс (under his wrist is the pulse) [21, р. 1]. Среди других морфологических черт – лоб (Chicago's forehead), сердце с сотнями предсердий (Chicago's heart has a hundred auricles), в котором, как река, течет «калейдоскопическая» кровь (Chicago's blood is kaleidoscopic); тело (to clothe Chicago's body) [22]; мечтательные глаза с поволокой (dream-misted eyes) [23], порой дикие и сонные (sleepily savage eyes) [24].

Город обладает памятью, идентичностью и родом, причем данная когнитивная модель отличается авторским своеобразием. Например, К. Сэндберг использует притяжательное местоимение мужского рода: его ребра, скрывающие сердце (under his ribs the heart of people) [21, р. 1]. В то время как Ф. М. Дэвис говорит, что Чикаго – тучная женщина (Chicago is an overgrown woman) [22]. Город имеет собственный голос и взаимодействует с человеком: «Я Чикаго... Я помню все, что вы забываете» (I am Chicago... I remember all you forget) [25, р. 278]. Авторы подчеркивают антропоморфность города-собеседника, задействуя дейктический элемент – прямое обращение (личное местоимение второго лица): «мне говорят, ты жесток» [21, р. 1], «ты держишь города в железной узде твоей оледеневшей хваткой» (you gather the cities close with iron reins knotted in your frozen grip) [24], «ты принимаешь нашу любовь» (you take our love) [23]. Когнитивная модель «человек – образ города, а город – образ его идентичности»

является стержнем концептуальной метафоры. Она демонстрирует универсальный феномен смысловой рекурсии, включения в репрезентацию ее копии. Структура лингвистической репрезентации этой концептуальной метафоры, таким образом, устроена как сеть семантических «воспроизведений» в самой себе.

Город проходит те же стадии развития, что человек: вынашивает детей (a giant child that kicks in you), болеет (sometimes a sickness takes you – convulsive movements pass along your length) [24], умирает (the city dies) [25, p. 271], работает торговцем свининой, машиностроителем, хозяином склада с мукой, железнодорожником, главным грузоперевозчиком (Hog Butcher for the World, Tool Maker, Stacker of Wheat, Player with Railroads and the Nation's Freight Handler) [21, p. 1].

По словам Э. Маккормака, «метафора может описываться как процесс в двух смыслах: (1) как когнитивный процесс, который выражает и формирует новые понятия, и (2) как культурный процесс, посредством которого изменяется сам язык» [26, с. 363]. Таким образом, в качестве инструмента восприятия реальности, она имеет двоякую ценность: оценочно-категориальную и практическую. С одной стороны, изучая уже имеющиеся языковые репрезентации концептуальной метафоры, можно получить интуитивные, наглядные представления о референте – городе. С другой стороны, это и путь к постановке практических задач: на основе частных примеров общей метафорической когнитивной модели видоизменяется восприятие референта в целом. А именно, метафоризация – один из самых эффективных способов построения возможных миров. Как отмечает Е. Е. Бразговская, «необходимым условием, или пресуппозицией, возникновения возможного мира является существование объектов реального или других художественных миров: возможный мир возникает как отображение существующего – его вариант, или трансформация» [27].

Таким образом, можно сделать вывод, что существующая в сознании онтологическая концептуальная метафора «город – человек» находит свою реализацию в языковом материале, репрезентирующем антропоморфные и натуралистические когнитивные модели. На основе анализа этого материала была выстроена метафорическая модель, базирующаяся на нескольких точках пересечения понятийных сфер: органы человеческого тела – части городской застройки, этапы жизни человека – эволюция города, сама личность – модель города, а город – модель ее идентичности (рекурсия), основные занятия человека – социокультурные и экономические функции городского пространства. Метафорические модели, будучи элементом национальной ментальности, тесно взаимосвязаны с социокультурными условиями их возникновения и должны интерпретироваться, принимая во внимание не только интенции автора высказывания, но и широкие интертекстуальные связи.

Литература

1. Dobrovolskij D. *Figurative Language: Cross-Cultural and Cross-Linguistic Perspectives*. Amsterdam: Elsevier, **2005**.
2. Баранов А. Н. Когнитивная теория метафоры: почти двадцать пять лет спустя // Лакофф Дж., Джонсон М. *Метафоры, которыми мы живем*. М.: Эдиториал УРСС, **2004**. С. 3–12.
3. Будаев Э. В., Чудинов А. П. *Метафора в политическом интердискурсе*. Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т, **2006**.
4. Арутюнова Н. Д. *Язык и мир человека*. 2 изд. М.: Языки русской культуры, **1999**.
5. Арутюнова Н. Д. *Метафора и дискурс // Теория метафоры: сборник*. М.: Прогресс, **1990**.
6. Телия В. Н. *Метафора в языке и тексте*. М.: Наука, **1988**.
7. Кубрякова Е. С., Демьянков В. З., Лузина Л. Г., Панкрац Ю. Г. *Краткий словарь когнитивных терминов*. М.: Изд-во Моск. ун-та, **1996**.

8. Кульчицкая Л. В. Когнитивная метафора – концептуальная метафора – метафорическая модель: онтологический статус понятий // *Личность. Культура. Общество*. 2013. Т. XV. Вып. 1. №77. С. 117–122.
9. Lakoff G. *The contemporary Theory of Metaphor* // *Metaphor and Thought*. 2nd ed. Cambridge University Press, 1993.
10. Кубрякова Е. С. *Человеческий фактор в языке. Язык и порождение речи*. М.: Наука, 1991.
11. Лефевр А. Идеи для концепции нового урбанизма // *Социологическое обозрение*. 2002. Т. 2. №3. С. 19–26.
12. Cazeaux C. *Kant, Cognitive Metaphor and Continental Philosophy*. Routledge, 2007.
13. Falck J. M. *Metaphor variation across L1 and L2 speakers of English: Do differences at the level of linguistic metaphor matter? Metaphor in Use: Context, culture, and communication*. Amsterdam: John Benjamins, 2012. Pp. 109–134.
14. Чудинов А. П. *Метафорическая мозаика в современной политической коммуникации*. Екатеринбург: Изд-во УГПУ, 2003.
15. Пименова М. В. *Душа и дух: Особенности концептуализации*. Кемерово: Графика, 2004.
16. Кронгауз М. А. *Семантика: учебник для вузов*. М.: Академия, 2005.
17. Catalán R. P. La ville en tant que corps : métaphores corporelles de l'espace urbain // *TRANS*. 2011. No. 11. URL: <http://trans.revues.org/454>.
18. Larsen S. E. The City as a Post-Modern Metaphor – Regressive or Progressive? // *Metrópoles na Pós-Modernidade*. Lisbon: Edições Colibri, 2005. Pp. 19–34.
19. Le Corbusier. *The City of To-morrow and Its Planning*. New York: Dover Publications, 1987.
20. Wright F. L. *The Living City*. New York: Horizon Press, 1984.
21. Sandburg C. *Chicago Poems. Unabridged (Dover Thrift Editions)*. New York: Dover Publications, 1994.
22. Davis F. M. *Black Moods: Collected Poems*. Champaign: University of Illinois Press, 2002.
23. Hoyt H. In a certain city. Chicago. URL: <https://www.poetryfoundation.org/poetrymagazine/browse?contentId=14737>.
24. Ridge L. Chicago URL: <https://www.poetryfoundation.org/poetrymagazine/browse?contentId=16304>.
25. Sandburg C. *The Complete Poems of Carl Sandburg*. New York: Harcourt, 2003.
26. Маккормак Э. Когнитивная теория метафоры // *Теория метафоры*. М.: Прогресс, 1990.
27. Бразговская Е. Е. Авторские языки для «возможных» миров. URL: http://philolog.pspu.ru/module/magazine/do/mpub_6_138.

Поступила в редакцию 20.02.2018 г.

После доработки – 15.08.2019 г.

DOI: 10.15643/libartrus-2019.4.7

Cognitive potential of the metaphor “city as a human being” (on the example of American poetry)

© Yu. S. Kholmanskikh

Ural State University of Railway Transport
66 Kolmogorov Street, 620034 Ekaterinburg, Russia.

Email: lacraucity@yandex.ru

The article considers the conceptual metaphor as an important way of structuring human perception of reality. It aims to analyze the linguistic representations of the ontological conceptual metaphor “city as a human being” and to demonstrate its nominative, cognitive, and sense-forming role. The suggested metaphorical model is built on the language material of the American poetic texts of the 20th century. The article also determines the main intersection points of two conceptual spheres: the source and the target ones. These cognitive intersections include the following similarities: organs of the human body – parts of urban development, stages of human life – evolution of the city, personality itself – a model of the city, and a city itself – a model of its identity (recursive mechanism), main human occupations – sociocultural and economic functions of urban space. The applied methods include metaphorical transfer analysis and semiotic method used on the principle of complementarity. It is stated that metaphorical models, being an element of national mentality, are closely interconnected with the sociocultural conditions of their occurrence and should be interpreted taking into account not only the intentions of the speaker, but also wide intertextual connections.

Keywords: conceptual metaphor, language representation, metaphorical model, American poetry.

Published in Russian. Do not hesitate to contact us at edit@libartrus.com if you need translation of the article.

Please, cite the article: Kholmanskikh Yu. S. Cognitive potential of the metaphor “city as a human being” (on the example of American poetry) // *Liberal Arts in Russia*. 2019. Vol. 8. No. 4. Pp. 301–308.

References

1. Dobrovolskij D. *Figurative Language: Cross-Cultural and Cross-Linguistic Perspectives*. Amsterdam: Elsevier, 2005.
2. Baranov A. N. Lakoff Dzh., Dzhonson M. *Metafory, kotorymi my zhivem*. Moscow: Editorial URSS, 2004. Pp. 3–12.
3. Budaev E. V., Chudinov A. P. *Metafora v politicheskom interdiskurse [Metaphor in political interdiscourse]*. Ekaterinburg: Ural. gos. ped. un-t, 2006.
4. Arutyunova N. D. *Yazyk i mir cheloveka [Language and human world]*. 2 ed. Moscow: Yazyki russkoi kul'tury, 1999.
5. Arutyunova N. D. *Teoriya metafory: sbornik*. Moscow: Progress, 1990.
6. Teliya V. N. *Metafora v yazyke i tekste [Metaphor in language and text]*. Moscow: Nauka, 1988.
7. Kubryakova E. S., Dem'yankov V. Z., Luzina L. G., Pankrats Yu. G. *Kratkii slovar' kognitivnykh terminov [Concise dictionary of cognitive terms]*. Moscow: Izd-vo Mosk. un-ta, 1996.
8. Kul'chitskaya L. V. *Lichnost'. Kul'tura. Obshchestvo*. 2013. T. XV. No. 1. No. 77. Pp. 117–122.
9. Lakoff G. *Metaphor and Thought*. 2nd ed. Cambridge University Press, 1993.
10. Kubryakova E. S. *Chelovecheskii faktor v yazyke. Yazyk i porozhdenie rechi [Human factor in language. Language and speech production]*. Moscow: Nauka, 1991.
11. Lefevr A. *Sotsiologicheskoe obozrenie*. 2002. Vol. 2. No. 3. Pp. 19–26.
12. Cazeaux C. *Kant, Cognitive Metaphor and Continental Philosophy*. Routledge, 2007.
13. Falck J. M. *Metaphor variation across L1 and L2 speakers of English: Do differences at the level of linguistic metaphor matter? Metaphor in Use: Context, culture, and communication*. Amsterdam: John Benjamins, 2012. Pp. 109–134.

14. Chudinov A. P. *Metaforicheskaya mozaika v sovremennoi politicheskoi kommunikatsii [Metaphorical mosaic in modern political communication]*. Ekaterinburg: Izd-vo UGPU, **2003**.
15. Pimenova M. V. *Dusha i dukh: Osobennosti kontseptualizatsii [Soul and spirit: Features of conceptualization]*. Kemerovo: Grafika, **2004**.
16. Krongauz M. A. *Semantika: uchebnik dlya vuzov [Semantics: textbook for universities]*. Moscow: Akademiya, **2005**.
17. Catalán R. P. *TRANS*. **2011**. No. 11. URL: <http://trans.revues.org/454>.
18. Larsen S. E. *Metrópoles na Pós-Modernidade*. Lisbon: Edições Colibri, **2005**. Pp. 19–34.
19. Le Corbusier. *The City of To-morrow and Its Planning*. New York: Dover Publications, **1987**.
20. Wright F. L. *The Living City*. New York: Horizon Press, **1984**.
21. Sandburg C. *Chicago Poems. Unabridged (Dover Thrift Editions)*. New York: Dover Publications, **1994**.
22. Davis F. M. *Black Moods: Collected Poems*. Champaign: University of Illinois Press, **2002**.
23. Hoyt H. In a certain city. Chicago. URL: <https://www.poetryfoundation.org/poetrymagazine/browse?contentId=14737>.
24. Ridge L. Chicago URL: <https://www.poetryfoundation.org/poetrymagazine/browse?contentId=16304>.
25. Sandburg C. *The Complete Poems of Carl Sandburg*. New York: Harcourt, **2003**.
26. Makkormak E. *Teoriya metafory*. Moscow: Progress, **1990**.
27. Brazgovskaya E. E. Avtorskie yazyki dlya «vozmozhnykh» mirov. URL: http://philolog.pspu.ru/module/magazine/do/mpub_6_138.

Received 20.02.2018.

Revised 15.08.2019.