

MEDICAL TERMS IN COMPUTER TERMINOLOGY

DIYANA NIKOLOVA

ASSISTANT, PHD STUDENT
AT KONSTANTIN PRES LAVSKY – UNIVERSITY OF SHUMEN

BULGARIA

DIANA_GN@ABV.BG

ABSTRACT: THE PURPOSE OF THIS ARTICLE IS TO EXAMINE THE TERMS PASSED FROM THE MEDICAL TERMINOLOGY IN THE SYSTEM OF BULGARIAN AND RUSSIAN COMPUTER TERMINOLOGY. BASED ON SEMANTIC RETHINKING GIVE NEW MEANINGS TO THE TERMS OF THE MEDICAL TERMINOLOGY SYSTEM AND CREATE NEW TERMINOLOGICAL UNITS, WHICH ARE ACTIVELY USED IN THE FIELD OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES (IT). THIS PROCESS OF FORMATION OF THE TERMS IS CALLED RETERMINOLOGIZATION. THE MAIN METHOD IS A MEDICAL METAPHOR, KNOWN SINCE ANTIQUITY. AVAILABLE FRAMES COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CONCEPTUAL METAPHOR VIRUS, BASED ON WHICH TERMS WERE MOVED FROM THE REALM OF MEDICINE IN COMPUTER TERMINOLOGY. USING REAL AND POPULAR KNOWLEDGE ALREADY FOLLOWING THIS MODEL EXPLAINS THE VIRTUAL CONCEPTS.

KEYWORDS: COMPUTER TERMINOLOGY, MEDICAL METAPHOR, RETERMINOLOGIZATION.

Современные люди не могут представить свою повседневную жизнь без инновационных технологий (компьютеры, коммуникации, аудиовизуальная техника и т.д.), являющихся неотъемлемой частью бытовых, социальных и профессиональных видов деятельности. Стремительное развитие и обновление данной области в последние годы сопровождается быстрым проникновением и актуализацией соответствующих новых понятий, отражающих инновации в данной сфере. Появление большого количества терминологических единиц за сравнительно краткий период времени и их активное использование в массовом общении, за пределами терминологической области, дает основание говорить об усиленной терминологизации речи, как о характерной особенности современной русской и современной болгарской лексических систем. Данное утверждение подкрепляется фактом, что существенная часть в русской [Васильева 2001] и в болгарской [Колковска 2011: 518] неологиях занимают именно новые термины и новые терминологические значения, что привлекает внимание к процессам, вследствие которых возникают эти новые единицы.

В процессе создания новых понятий и их номинации используются деривационные возможности соответствующего языка, в котором они возникли и сконструированы при соблюдении словообразовательных норм [Симеонова 2011: 23]. Терминологизация считается одним из самых перспективных и продуктивных способов терминообразования. Данный процесс осуществляется при помощи семантического переосмысления общеупотребительных лексических единиц [Манолова 1984: 47; Попова 1985; ТСГН: 439], в результате чего они начинают функционировать как термины. По мнению В. П. Даниленко, „путь приспособления общенародных слов в качестве терминологических наименований проходил через семантическую специализацию, которая начиналась с их употребления в особых контекстах“ [Даниленко 1977: 98]. В связи с этим, автор отмечает полисемантическую природу общеупотребительных слов, которые приспособляются к называнию

специальных понятий, использованных в нескольких областях, где выражают одно из присущих им значений [Там же: 99].

Компьютерная терминология использует как стандартные слова общеупотребимой лексики, так и слова других профессиональных подсистем, например медицинской (*virus* – вирус, *hygiene* – предпринимаемые меры профилактики заражения компьютера вирусами и вредоносным программным обеспечением, *clone* – пиратская версия программного обеспечения или копия всей компьютерной системы и др.). Цель настоящей статьи – рассмотреть термины, которые перешли из медицинской терминологии в русскую и болгарскую компьютерную терминологию. При помощи семантического переосмысления возникают новые значения терминов медицинской терминосистемы и образуются новые терминологические единицы, используемые активно в сфере инновационных технологий (далее ИТ).

Еще один терминообразовательный процесс, находящийся в центре внимания многих ученых, представляет собой образование терминов при помощи семантического переосмысления терминов, принадлежащих к другой сфере. В русской терминологии данный процесс называется транстерминологизацией – „перенос готового термина из одной дисциплины в другую с полным или частичным его переосмыслением и превращением в межотраслевой омоним“ [Суперанская, Подольская, Васильева 2012: 194], а в болгарском терминоведении этот процесс называется двумя различными способами: по мнению Л. Маноловой [1984: 50], это процесс терминологизации терминов, а авторы Терминологического словаря гуманитарных наук [ТСГН 2007: 354], М. Попова [2012: 539] и Е. Петкова [2010: 53] используют термин *ретерминологизация*. Можно согласиться с мнением С. Колковской, что хотя и несколько условный¹, термин ретерминологизация „удобный“ из-за своей краткости [Колковска 2011: 518].

Некоторые ученые считают, что термины, образованные при помощи ретерминологизации полисемантчны [Головин, Кобрин 1987: 49–51], а другие – омонимичны. Л. Манолова утверждает, что именно ретерминологизация приводит к межсистемной омонимии, где выявляется взаимодействие двух отдельных лексических единиц – исходный термин и возникший от него термин [Манолова 1984: 51]. По своему функционированию данный процесс представляет собой семантическую деривацию [Петкова 2010: 51].

Фокус внимания направлен в основном на взаимодействие терминологических единиц из абсолютно различных терминологических областей при номинации новых понятий. Данное взаимодействие протекает между исходным термином медицинской терминологии, подвергшимся переосмыслению с появлением нового значения в области компьютерной терминологии в русском и болгарском языках. В настоящей статье отметим только отдельные особенности процесса семантического переноса при помощи метафоризации.

Иногда ретерминологизация связывается с процессом калькирования, так как, вероятно, вызывается следованием чужой языковой модели. Согласно исследованиям Д. Благоевой [2003: 135] семантическое калькирование наблюдается в лексемах, развивающих новое переносное значение, воспроизводящих семантическую структуру

¹Условность термина *ретерминологизация* связывается с тем, что он не означает повторную терминологизацию, как можно заключить, исходя из его формы, а является терминологизацией уже возникшего термина [Колковска 2011: 528].

эквивалентных полисемантических слов соответствующего иностранного языка. Данный процесс определяют еще как семантическое заимствование или семантическую индукцию, имея в виду, что иноязычное влияние является только импульсом для развития семантики соответствующего родного слова.

Таким образом, например, новое значение медицинского термина *вирус*, которому будет уделено особое внимание, может рассматриваться как проявление калькирования, так как является результатом влияния английского языка. Акцент настоящей статьи не направлен на то, каким образом (при помощи калькирования, по русской или болгарской модели) возникли новые терминологические значения, так как данный вопрос связан с другим аспектом возникновения новой семантической единицы языка.

В этой статье уделяется конкретное внимание метафоре, в частности медицинской метафоре, как „семантической технике“ [Попова 2012: 349] и одной из деривационных моделей ретерминологизации.

Известная еще с древности, по своей сущности, метафора „отражает национальный характер, так как у каждого народа доминирует свой тип получения информации из окружающего мира. Соответственно, признак, лежащий в основе переноса в терминологии, будет различным“ [Рябов 2009: 184]. В современной науке метафору рассматривают как ментальную операцию, когнитивный инструмент и способ познания, концептуализации и оценки действительности. Медицинская метафора не является новой метафорической моделью для понимания мира. Еще в Древней Греции философы ассоциируют ее с пороками общества [Стоянова 2012: 343–344], что оказывается актуальным и в настоящее время в разных дискурсах. Метафора, как средство номинации, имеет универсальный характер, и используется не только в литературе, философии, психологии, масс-медиа и т.д., но дает свой вклад и в научном дискурсе [Артюнова 1990: 5]. Обращение к метафоре, по словам С. С. Гусева, не является интеллектуальным бессилием человека, а средством получения нового знания, создавая мощное ассоциативное поле при помощи ограниченных средств выражения, в частности, образов и символов [Гусев 1984: 126].

Научная метафора дает возможность говорящему, во время коммуникации, сформулировать свое открытие, а слушателю – понять новизну одновременно с этим построить новые стратегии интерпретации исследованного явления. Большинство исследователей, как правило, считают, что метафорическая номинация осуществляется благодаря наличию ассоциативных связей по сходству (форме, внешнему виду, функционированию и т.д.).

Метафорические термины играют основную роль при первоначальной номинации несуществующей до данного момента информации об объектах и процессах, т.е. выполняют функцию закрепления промежуточного знания. Одновременно с этим нужно подчеркнуть, что термин, образованный путем метафоризации является равноценным термином, связывающий научный и специфический концепт данной сферы, выраженный предшествующим опытом как индивидуума, так и соответствующей общности людей [Лакофф, Джонсон 1980; Рябов 2009: 184]. Одна из сфер, где метафоризация приобретает огромное значение – сфера ИТ. Как средство номинации, метафора широко используется для называния специфических понятий компьютерной терминологии – программного и аппаратного обеспечения, услуг, периферии, носителей информации и др., при этом обнаруживаются „самые разнообразные и глубоко проработанные метафорические модели (Человек, Животное,

Война, Транспортное средство, Дорога, Пища, Медицина и т.д.)“ [Караулов 2002:5]. Концептуальная метафора *компьютер это человек*, позволяет описание работы и функционирования аппаратных средств и программного обеспечения, применяя словарный запас, характеризующий действий и жизненных процессов человека. Компьютерные действия олицетворяются: у компьютера есть мозги (*brain-CPU*), память (*memory*), язык (*language*), его можно заразить вирусом и вылечить (*toinfect, torecover, avirus, anantivirus-test*), он может умереть (*todie*), войти в конфликт (*tofight, toconflict*), понимать команды (*to understand instructions*), управлять (*tohandle*), говорить (*tospeak*) и т.д.

Склонность человека искать и находить аналогию на базе сходства позволяет многоаспектное сопоставление реалий и виртуальных понятий, осуществляя перенос не только характерных действий и характеристик определенного объекта или действия на другие, но и конструируя систему реальных взаимосвязей и действий настоящей жизни. Данное явление можно проиллюстрировать на примере переноса терминов из медицины.

Что такое по своей сущности медицина? В толковых словарях в русском и болгарском языках наука *медицина*, чье название латинского происхождения (*medicus* – „лечитель“) определяется как совокупность наук о болезнях, их лечение и профилактика. Она изучает одновременно и человеческий организм и его системы, диагностирует заболевания, лечит и предохраняет от болезней, создавая лекарства и технологии лечения. Основной позиционной, антонимической парой в медицинской терминологии являются понятия *здоровье* и *болезнь*. В исследуемых языках, по данным толковых словарей, данным терминам даны следующие определения: *здоровье* – ‘нормальное состояние организма, при котором правильно функционируют все его органы’ (в русск.) и ‘состояние организма, характеризующееся нормальной деятельностью его органов’ (в болг.); а *болезнь* – это ‘конкретное заболевание, нарушающее деятельность организма (или его отдельных органов); расстройство здоровья (в русск.) и ‘нарушение нормальной деятельности организма’ (в болг.).

Основываясь на указанных определениях можно сделать вывод о метафорических переносах и ассоциациях. *Здоровье* ассоциируется с балансом, с равновесием и нормальным протеканием всех процессов, хорошей работой, а *болезнь* или *симптомы болезни* нарушают эту гармонию. Данные понятия входят в концептосферу коллективной языковой личности. Их сущность выражается в их противопоставлении и единстве. Обобщая все определения *здоровья* и *болезни*, можно заключить, что *здоровье* – это отсутствие болезни и наоборот – *болезнь* – отсутствие здоровья. Именно эта связь является основой, при помощи которой осуществляется ретерминологизация, с использованием метафорического переосмысления медицинских терминов, сходных процессов и их аналогией с заболеванием и лечением. Как отмечает Л. Кирова, [2006] в большей части случаев семантического переноса при помощи, так называемой, „тематической метафоры“ осуществляется благодаря заимствованию значения, за которым следуют его возможные тематические разветвления. Данное явление происходит со значением *вирус*, который порождает термины в компьютерном дискурсе, заимствованные также из медицинской терминологии, а именно: *заражать* (заразям), *лечить* (лекувам), *незараженный* (незаразен), *здоровый* (здрав), *инфектированный* (инфектиран), *размножение* (размножаване), *вакцина* (ваксина), *инъекция* (инжекция), *вакцинация* (ваксинация), *доктор* (доктор), *антивирусная программа* (антивирусна програма), *антивирусный исследователь*

(антивирусен изследовател), **инкубационен период** (инкубационен период), **диагностицировать** (диагностицирам), **реабилитация** (рехабилитация) и др. Данните термини аналогично свързват с повреждането на компютъра или неговите елементи, съответно с неговият диагноз, лечение и реабилитация.

Вероятно, создатели термина *вирус* в ИТ придръжват тази концепция и асоциация. Тъй като това е един от основните семантични преносове в областта на медицинската терминология в компютърната, необходимо е да се обърне внимание на етимологията на думата. *Вирус* ('vīrus') – лексема на латински произход и неин първоначално значение „слиз, болезнетворен яд, яд“, което показва полисемантичността на думата на латински език. По-късно, с сужаване на значението, в един от семантичните направления на многозначната дума, образува се съвременното медицинско значение, а именно – ‘микроскопичен микроорганизъм, размножаващ се в живите клетки, възбудител на инфекциозно заболяване; може да се възпроизвежда, само подчинява и контролира другите клетки, тъй като сам не може да се възпроизвежда’. Изданото определение подсказва, че вирусът причинява заболяване на организма, което се свързва директно с концепта *болест* в медицинския дискурс.

Анализирайки дефинициите на термина *вирус* в тълковниците на английски (тъй като в този език се осъществява този семантичен пренос), а също и в българския и руския език (вж. Таблица) можем да издвоим три значения на лексема.

American Heritage Dictionary	Большой толковный словарь русского языка. Ред. Кузнецов С.А.	Речник на българския език (БАН)
Any of various submicroscopic agents that infect living organisms, often causing disease, and that consist of a single or double strand of RNA or DNA surrounded by a protein coat. Unable to replicate without a host cell, viruses are typically not considered living organisms. A disease caused by a virus.	Мельчайший микроорганизм, способный к воспроизведению лишь в клетках более высокоразвитых существ и вызывающий инфекционные заболевания у человека и животного.	Причинител на заразна болест у човека, животните и растенията, по-малък по размери от известните досега болестотворни микроби.
A computer program or series of commands that can replicate itself and that spreads by inserting copies of itself into other files or programs which users later transfer to other computers. Viruses usually have a harmful.	То, което причинява, породява каквито и да било отрицателни социални или психологически явления.	
A harmful or destructive influence.	Специална компютърна програма, способна самопроизволно да се присъединява към другите програми и при стартирането на последните да изпълнява различни нежелателни действия: да стират данните, да повредят файловете и т.н.	Програма, която се прикрепва към файловете или се записва на определени места върху диск или дискета, като се задейства при активирането на съответното дисково устройство или файл, при което може да причини щети в компютърната система (повреди диска, изтрие данни и др.)

Несмотря на то, что в болгарских словарях не зафиксировано третье значение термину *вирус*, в масс-медиа замечается его активное употребление, что подтверждает тот факт, что терминология отстает от развития языка. В соответствии с определениями в русском и английском языках, важно отметить три основных дискурса лексемы *вирус* – медицинский, компьютерный, социальный, что с своей стороны приводит к фиксации трех терминов из трех разных сфер: *медицинский вирус*, *компьютерный вирус* и *социальный вирус*.

Предметом нашего исследования является *компьютерный вирус*. Впервые термин *компьютерный вирус* употребляется с значением 'вредоносная программа, внедряющаяся в компьютерную систему' в 1973 году в фантастическом фильме *Wastworld*, а три года назад в 1970 г. в журнале *Venture* были описаны вирусная и антивирусная программы *Virus* и *Vaccine* в фантастическом рассказе Грегори Бэнфорда, но без упоминания конкретного термина. Впервые лексема *вирус* употребляется Ю. Краусом в его дипломной работе "*Selbstreproduktion bei Programmen*" [Краус 1980].

Термин *компьютерный вирус* образован при помощи ретерминологизации. Некоторые термины данного типа (словосочетания) являются результатом редуцирования их состава до одного компонента (главного) путем нивербации: таким образом был получен краткий вариант *вирус*. Подобным образом были получены термины – путем переосмысления и метафорического переноса из медицинской терминологии – *компьютерная инъекция* > *инъекция*; *компьютерный вирусолог* > *вирусолог* и т.д. В таких случаях новое значение выражается как термином - словосочетанием, так и частью, оставшейся после сокращения. Часто это является основанием указывать обе терминологические единицы в словарях. Нужно уточнить, что нивербация не происходит в русском или болгарском языках, а уже в английском, откуда заимствован сам термин.

Что собой представляет *компьютерный вирус*? Это маленькая по размеру программа, чья задача состоит в нарушении работоспособности компьютерной системы, удалении, повреждении, а иногда и закодировании важной информации, т.е. нанесении вреда и приведении компьютерной системы в состояние „болезни“. *Вирус* распространяется между компьютерами по сети или через съемные носители информации (дискеты, диски, флэш-память и др.), что выражается в замедлении работы компьютера, перенагрузке каналов и блокировке, или вызывает сбои в работе нежеланных сервисов. Основная особенность каждого вируса – это умение произвольно размножаться и распространяться без участия пользователя. Самая главная задача вируса состоит в том, чтоб заразить как возможно больше компьютеров.

Проследив историческое развитие вирусологии и выявление особенностей концептуализации в медицинском дискурсе можно выделить следующие этапы появления и развития болезни: **эпидемия, инфекция, распространение**. Каждый этап объединяет базовые концепты, следующие и реализующие определенный сценарий или модель ситуации, в которой одним из участников является вирус. Интересным становится факт, что понятие *компьютерный вирус* уточняется путем рассмотрения исторического развития компьютерной вирусологии сквозь призму концептуальной системы медицинской вирусологии. Этапы появления и развития болезни присутствуют в качестве концептуальных метафор и в компьютерной вирусологии, но последовательность их появления совершается в обратном порядке, а именно:

распространение, инфекция, эпидемия [Мишланова, Исаева, Суворова, Семиглазов 2014].

Первый этап – **распространение** базируется на представлении о саморепродуцировании, где проводится аналогия с клеткой, в геном которой встраивается вирус и начинает воспроизводиться. *Компьютерный вирус* – небольшая программа, способная самораспространяться или самомодифицироваться в работающей вычислительной среде, вызывающая непредсказуемые последствия для пользователя.

Второй этап – **инфекция** формируется на основе представления о взаимодействии вируса и организма – приемника (в данном случае компьютера) и последствий его проникновения. *Компьютерный вирус* может испортить компьютер, его элемент (жесткий диск, память), стирать данные, замедлять его производительность, останавливать или запускать нежелательные сервисы, команды, которые не запрашивал или не желал пользователь, а также другие сбои в работе. Для того, чтобы не „заразиться“ компьютерным вирусом требуется профилактика или *гигиена* работы, а именно: нельзя пользоваться чужими непроверенными на наличие вирусов устройствами, надо сделать резервную копию (*clone* – клонировать/клонирование) файлов и программ, установить *антивирусную программу* (программу или утилита, защищающую от вирусных атак, а также способную устранить последствия пропущенной атаки или удалить вирус с любого носителя) или использовать *вакцину/вакцина* (*vaccines* – программу, которая инъецируется в исполняемый файл для проверки подписи и предупреждения, если будут сделаны какие-либо попытки, *вакцинация/вакцинация vaccination* – настройка системы на обнаружение неизвестных вирусов и пресечение их действия с помощью специальной антивирусной программы). Существует много антивирусных программ, в чьи названия включен термин *доктор* (Windowsdoctor, Nortondocor, PCdoctor и др.), – которые *лечат* зараженные *вирусом* компьютеры. Если поврежденный компьютер можно сравнить с пациентом, зараженным вирусом заболевшим от него, а программу, вызвавшую заболевание с *вирусом*, то данное взаимодействие ассоциируется с **инфекцией**.

Для третьего этапа – **эпидемия** характерна аналогия с заражением, особенно в больших масштабах – для сетевых вирусов, чья цель состоит в максимально быстром воспроизводстве, способности заражать и поражать как можно больше компьютеров, что приводит к **эпидемии**.

Исходя из этого, можно заключить, что перенос не всегда осуществляется на 100 %, т.е. иногда не все элементы концептуальной структуры реального понятия отражаются в виртуальном понятии или переносятся с изменениями, иногда существенными. Понятие виртуального концепта (объекта или действия) и его концептуальная структура изменяются в процессе работы, сквозь призму каждой конкретной ситуации.

Исходя из выше написанного, можно заключить, что термин *вирус* стал основой для образования новых производных слов, новых терминов. Например, термин *антивирус* < антивирусная программа заимствованный из английского языка *антивирус* <antivirus не является русским или болгарским словообразованием. Данный факт объясняет отсутствие классической субстантивации как прием производства унифербатов в специализированном языке компьютерной терминологии [Ангелова, Митрева 2013: 26].

В тоже время, данные термины являются основой для образования новых слов, терминов и образования целых словообразовательных гнезд:

в русск. *вирус* – *вирусный* (вирусная программа, вирусная защита, вирусная атака, вирусное видео, вирусный маркетинг); *вирусолог*, *вирусология*; *вирмейкер* (жарг.); *вирусяка*(жарг.); *антивирус* – *антивирусный* (антивирусная программа, антивирусный эксперт, антивирусный специалист, антивирусная защита, антивирусный пакет, антивирусный софтвер); *антивирусолог*, *антивирусология* и т.н.

зараза – *зараженный*, *заразить* – *инфекция* – *инфектированный*, *инфектировать* – *инфицирование* – *инкубационный период* – *болезнь*, *заболеть* – *размножение* – *эпидемия* – *диагноз*, *диагностицировать*;

реанимация – *реаниматор*, *реанимировать* – *доктор* – *инъекция* – *лечение* – *лечить*, *вылечить*, *выздороветь* – *поправиться*.

в болг. *Вирус* – *вирусен* (вирусна атака, вирусна защита, вирусна програма, вирусна дефиниция, вирусен маниак, *вайръл видео* <*вирусен*, *вирусно видеовирусен* маркетинг); *вирусолог*, *вирусология*; *вирусописач* (жарг.); *вирусоустойчив*; *антивирус*–*антивирусен* (антивирусна програма, антивирусен эксперт, антивирусен специалист, антивирусна защита, антивирусен пакет, антивирусенсофтуер); *антивирусолог*, *антивирусология*;

зараза – *заразён*, *заразен*, *заразявам* – *инфекция* – *инфектиран*, *инфектирам* – *инкубационен период* – *болест*, *разболявам*– *размножавам*– *эпидемия* – *диагноза*, *диагностицирам*;

реанимация – *реаниматор*, *реанимирам*, *реанимиран* – *доктор* – *инжекция* – *инжектиране*– *ваксина* – *ваксинация* – *лечение* – *лекувам*, *излекуван* – *здрав*, *оздравявам*;

Связь термина *вирус* с двумя основными концептами медицины *здоровье* и *болезнь* и их проекцию в компьютерной терминологии можно изобразить следующим образом (см. схему 1):

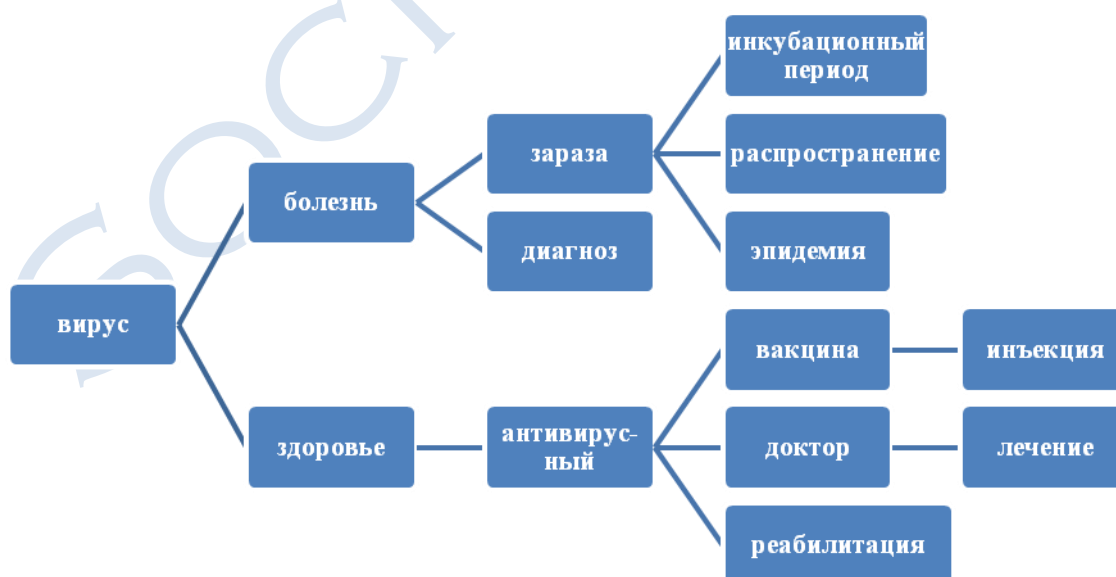


Схема 1. Концептуальные связи термина *вирус*

Имея ввиду распространенность некодифицированной лексики в сетевом пространстве, хотелось отметить интерпретацию термина *вирус* в компьютерном жаргоне обоих языках, как следует: в русск. *вирусяка, вир или вирь, зверь, живность, шуриун* иногда даже ассоциируется с *болезнью*, притом с конкретной болезнью – СПИД, а в болг. *вредител, е-вредител, гад, животно, животинка, грип* и др.

Данный процесс является важным аспектом ассимиляции переосмысленных терминов и показывает их полноценную интеграцию в системе русской и болгарской компьютерной терминологии.

В заключение можно утверждать, что медицинская метафора играет ключевую роль в образовании терминов компьютерного дискурса, что находит свое отражение в порождении других переосмысленных терминов ИТ-области с медицинской терминологией в русском и болгарском языках. Используя переосмысленные и заимствованные термины медицинской терминологии мы ставим диагноз, инъектируем, вакцинируем, лечим компьютера, констатируем его здоровье или определяем заболевания. Метафорический перенос осуществляется на основе сходства по внешним признакам, функциям и действию заимствованных терминов из медицинской сферы в сфере ИТ. Таким образом, при помощи реальных и популярных уже знаний, лежащих в основе метафорической модели термина *компьютерный вирус*, объясняются виртуальные понятия. Такие термины являются основой для образования новых понятий в русском и болгарском языках, которые с своей стороны образуют словообразовательные гнезда. Медицинская метафора оказывается универсальным средством для приобретения и передачи специальных знаний в обоих языках.

REFERENCES:

1. **Angelova, I., Mitreva, M., 2013:** Meditsinskata leksika – iztochnik na novi dumi v drugi sferi na ezikovoto obshtuvane. // Science & Technologies. – Volume III, – Number 8, – 2013. – s. 25 – 29. Elektronniy resurs: <http://journal.sustz.com/VolumeIII/Number8/Papers/IiyanaAngelova1.pdf> (data obrashteniya: 26.06.2015).
2. **Artyunova, N., D., 1990:** Metafora i diskurs // Teoriya metafori. Sbornik: Per. s angl., fr., isp., polsk. yaz. / Vstup. st. i sost. N., D., Artyunovoy; Obsht. red. N., D., Artyunovoy i M., A., Zhurinskoy. M.: Progress, 1990, s. 5 – 32.
3. **Blagoeva, D., 2003:** Internatsionalni i natsionalni elementii nationalni elementi v rechnikoviya sustav (aspekti na kalkiraneto v suvremennite slavyanski ezitsi) // Internacionalizmy v novéslovnízásobě // Sborník přispěvků z conference Praha, 16. – 18. června 2003. – s. 133 – 140.
4. **Vasileva, G., M., 2001:** Lingvokulturologicheskie aspekti russkoy neologii. Avtoreferat. – Snakt Peterburg, – 2001. – 38 s. Elektronniy resurs: <http://www.dissercat.com/content/lingvokulturologicheskie-aspekty-russkoi-neologii> (data obrashteniya: 01.09.2015).
5. **Galkina, O., V., 2004:** Metafora kak instrument poznaniya (na material terminov-metafor kompyuternogo diskursa). Avtoreferat, – Tver, – 2004, – 18 s. Elektronniy resurs: <http://www.dissercat.com/content/metafora-kak-instrument-poznaniya-na-materiale-terminov-metafor-kompyuternogo-interfeisa> (data obrashteniya: 19.08.2015).
6. **Golovin, B., N., Kobrin, R., Yu., 1987:** Lingvisticheskie osnovi ucheniya o terminah: Uchebnoe posobie dlya filolog. spec. vuzov. – M.: Vissh. shk., – 1987, – 104 s.

7. **Gusev, S., S., 1984:** Nauka i metafora /– L: Izd-vo Len. un-ta, 1984, – 150 s.
8. **Zubkova, O., S., 2010:** Meditsinskaya metafora i meditsinskaya metafora – termin v individualnom leksikone (eksperimentalnoe issledovanie) // Znanie, ponimanie, uchenie.– 2010. – № 1, s. 140 – 145. Elektronniy resurs: http://www.zpu-journal.ru/zpu/contents/2010/1/Zubkova/21_2010_1.pdf (data obrashteniya 24.08.2015).
9. **Isaeva, E., V., 2012:** Modeli metafori v diskurse kompyuternoy bezopasnosti. Avtoreferat.– Perm. – 2012. – 20 s. Elektronniy resurs: http://www.psu.ru/files/docs/avtoreferaty/2013/Isaeva_26_12_13.pdf (data obrashteniya: 28.07.2015).
10. **Karaulov, Yu., N., 2002:** Predislovie // Filipovich, Yu. N., Metafori informatsionnih tehnologiy: rabochie materialy issledovaniya. – Moskva: MGUP, – 2002. – 288 s.
11. **Kirova, L., 2006:** Kompyuturna kejsika, poluchena chrez metaforichen prenos na znachenieto na obshtoupotrebimi dumi. Elektronno spisanie LiterNet, 10.04.2006, № 4 (77).
12. **Kolkovska, S., 2011:** Semantichni neologizmi v suvremennata bulgarska terminologiya, vuzniknali chrez reterminologizatsiya. – V: Ezikovedski izsledvaniya v chest na prof. Siyka Spasova-Mihaylova. Sofia, AI “Prof. Marin Drinov”, – 2011. s. 517–530.
13. **Kraus, J., 1980:** Selbstreproduktion bei Programmen. Diplomarbeiten. – Dortmund. – 1980. – 228 s. Elektronniy resurs: <http://vxheaven.org/lib/pdf/Selbstreproduktion%20bei%20programmen.pdf> (data obrashteniya: 25.08.2015).
14. **Lakoff, G., Jonson, M., 1980:** Metaphors We Live By. Chicago, University of Chicago Press, – 1980. – 252 s.
15. **Manolova, L., 1984:** Bulgarska terminologiya. Sofia. “Narodna prosveta”, – 1984. –95 s.
16. **Mishlanova, S., L., Isaeva, E., V., Suvorova, M., V., Semiglazov, V., F., 2014:** Virusologiya segodnya: integratsiya idey D., I., Ivanovskogo v metodologiyu nauki // Zhivie i biokosnie sistemi.– 2014. – № 9; Elektronniy resurs: <http://www.jbks.ru/archive/issue-9/article-11> (data obrashteniya: 25.06.2015).
17. **Molchanova, G., 2002:** Nekotorie mehanizmi variativnoy interpretatsii deystvitelnosti (evolyutsiya metafori – metafora evolyutsii?) // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya “Lingvistika i mezhdukulturnaya kommunikatsiya”, – 2002. – № 2.s.7 – 2.
18. **Nikitina, M., A., 2010:** O kognitivnom potentsiale metafori v nauchnom tekste // Vestnik IGLU. 2010. № 3 (11). Elektronniy resurs: <http://cyberleninka.ru/article/n/o-kognitivnom-potentsiale-metafory-v-nauchnom-tekste> Nauchnaya biblioteka Kiber Leninka: <http://cyberleninka.ru/article/n/o-kognitivnom-potentsiale-metafory-v-nauchnom-tekste#ixzz4Cqpin0fZ> (data obrashteniya: 28.06.2016).
19. **Petkova, E., 2010:** Terminologizatsiya, determinologizatsiya i reterminologizatsiya.– Mnogoobrazie v edinstvoto (Razvitie i kreativnost), kn. 1., – 2010, c. 50–55.
20. **Popova, M., 1985:** Kum vuprosa za vzaimootnoshenieto mezhdur terminologichnata i obshtoupotrebimata knizhovna leksika . – V: Slavistichen sbornik. Sofia, 1985, s. 42 – 48.
21. **Popova, M., 2012:** Teoriya na terminologiyata. V. Turnovo: Znak’94 – 2012. – 687 s.
22. **Ryabov, A., G., 2009:** Terminologicheskaya nominatsiy kak rezultat perenosa znacheniya // Vestnik KGU im. N. A. Nekrasova.– 2009. – № 4, s. 183 – 186.

23. **Simeonova, K., 2011:** Za terminate, termonologiyata i vuprosite na terminologizatsiyata v suvremennata bulgarska obshtestveno – politicheska leksika. – V: Mnogoobrazie v edinstvoto, – 2011. – kn. 1, s. 22 – 26.
24. **Stoyanova, E., 2012:** Meditsinskaya metafora v mediynom diskurse (na material ruskogo i bolgorskogo yazikov) – Filolozhki studii. Skopiye, Macedonia, – 2012. s. 343 – 354.
25. **Superanskaya, A., Podolskaya, N., V., Vasilevna, N., V., 2012:** Obshtaya terminologiya. 6-to izdanie – Moskva: Libkom, – 2012. – 248 s.
26. **TSGN 2007:** Popova, M., Popov, B., Petkova, E., Simeonova, Kr., Hristova, A. Terminologichen rechnik po humanitarni nauki. Sofia. "Nauka i iskustvo", – 2007.

SOCIOBRAINS