## РАЗДЕЛ ІІІ. ЛИНГВИСТИКА ТЕКСТА

ББК 81.411.2-324+35.43 УДК 811.161.1'373.46:666

В. В. Степанова<sup>1</sup>

Гомельский государственного университета им. Ф. Скорины, vera.stalde@gmail.com

## МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ЗАИМСТВОВАНИЕ В ТЕРМИНОЛОГИИ СТЕКОЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

В статье рассматриваются терминологические обозначения продуктов производства в стекольной промышленности, появившиеся в результате заимствования из других отраслевых терминологий. Устанавливаются критерии, по которым источником заимствования семантическом терминообразовании считается терминология, а не общеупотребительный язык. К таким критериям отнести время вхождения лексической в терминологический аппарат и систему ассоциаций, формирующихся в сознании специалиста в процессе терминологической номинации и представляющих собой профессиональное видение именуемого объекта системных его связях. основе анализа специализированных контекстов выявлено несколько терминов, заимствованных из текстильной терминологии: ткань, волокно, нить, сетка, холст, вуаль, лента, полотно. Эти термины используются в качестве компонентов терминов-обозначений изделий стекольного Ha примере производства. термина ткань устанавливается, что заимствованная терминологическая единица может в состав как термина-композита (стеклоткань, стеклолакоткань), так и терминологического словосочетания (стеклянная Термин-композит, свою очередь, может быть компонентом терминологического словосочетания (ровинговая стеклоткань). Выявлено, что в основе выбора текстильного термина ткань для обозначения продукта в стекольном производстве лежит схожесть используемого оборудования и процессов изготовления изделий

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Степанова Вера Владимировна, аспирант кафедры русского, общего и славянского языкознания Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины, г. Гомель, Республика Беларусь.

в обоих производствах, а также схожесть некоторых характеристик самих изделий. Из сферы текстильного производства в сферу стекольного производства перешли не только субстантивные. но и некоторые адъективные термины: текстильный, нетканый, тканый и др., а также сложные адъективные термины, один из компонентов которых является заимствованным: стекловолокнистый. Адъективные термины входят состав словосочетаний, обозначающих терминологических продукты стекольного производства (текстильное стекло).

**Ключевые слова**: термин, терминологическое словосочетание, терминосистема, терминология, семантическое терминообразование, источник заимствования, межотраслевое заимствование

Необходимость наименования нового оборудования, типов выпускаемой продукции, способов обработки материалов и изделий и т. д. в стекольной промышленности возникает постоянно, поскольку процесс производства совершенствуется непрерывно, а следовательно, специалисты неизбежно будут сталкиваться с проблемой выбора адекватного терминологического обозначения своих разработок.

Исследователи отмечают, что образование новых терминов в терминологии строится по тем же моделям и подчиняется тем же закономерностям, что и словообразование в общелитературном языке [6, 90], [3, 99], [12, 39].

Так, среди способов терминообразования Ю. В. Сложеникина семантический, морфологический, следующие: выделяет Сущность синтаксический Г12. 39]. семантического способа терминообразования, мнению ПО исследователя, состоит в «приспособлении общенародных слов в качестве терминологических наименований через их специализацию vсловиях особого контекста <...>» [12, 39].

Аналогично трактуется этот способ и в других исследованиях, например, в работах В. П. Даниленко [6], В. Н. Прохоровой [10]. В исследованиях С. В. Гринева-Гриневича [5, 124], А. В. Суперанской, Н. В. Подольской и Н. В. Васильевой [13, 194] этот способ терминообразования понимается шире и включает в себя заимствование терминов из других терминологий.

О подобном заимствовании говорит и В. М. Лейчик, называя это явление межсистемным заимствованием терминов (вторичной терминологизацией). Ученый делает вывод, что «исходным материалом для терминов, образованных семантическим способом,

являются сейчас чаще другие термины, а не лексические единицы – нетермины» [8, 47]. Разделяем эту точку зрения, однако, поскольку мы имеем дело с терминологией промышленного производства, в контексте нашего исследования логичнее будет говорить именно о межотраслевом заимствовании.

Несмотря на то, что семантический способ терминообразования не считается самым продуктивным (по подсчетам лексикологов до 60-80% всех терминов составляют терминологические словосочетания, то есть самый продуктивный способ это синтаксический) [12, 39], он вызывает большой интерес исследователей.

Следует отметить, что исследования по семантическому терминообразованию проводились на материалах различных терминологий: горнозаводской [2], ракетно-космической [11], терминологии таможенного дела [14], нефтедобычи [7] и многих других.

В данной статье мы определим критерии, по которым источником заимствования при семантическом терминообразовании может считаться другая терминология, а не общеупотребительный язык, рассмотрим особенности терминологических обозначений продуктов производства в стекольной промышленности, появившихся в результате заимствования из текстильной терминологии. Будет проанализирован субстантивный термин ткань, входящий в качестве термины-композиты компонента И терминологические словосочетания. также будет представлен ряд других терминологических заимствованных единиц, выделенных из специализированных контекстов.

На наш взгляд, при определении источника заимствования нужно учитывать несколько факторов. Во-первых, период вхождения терминологию. лексической единицы в Если учесть, что заимствование слов из общеупотребительного языка для терминологических нужд было одним первых терминообразовательных процессов и являлось основным средством формирования специальной лексики древнерусского языка, а также профессиональной лексики разных областей хозяйства в XVIII-XIX веках [10, 6-7], то вхождение слова в терминологию в эти периоды с большой лолей вероятности осуществлялось из общеупотребительного языка. Рассматриваемые нами термины вошли в терминологию стекольного дела гораздо позже, поскольку первые изделия из стекловолокна в СССР начали производить в конце 30-х начале 40-х годов XX века, и мы предлагаем считать их результатом межотраслевого заимствования. TOM,

что терминологические наименования этих изделий перешли из другой отраслевой терминологии, свидетельствует и тот факт, что в ГОСТе «Стекловолокно. Термины и определения» [4] имеется указание обязательного использования совместно с данным ГОСТом двух других стандартов, не относящихся напрямую к сфере стекольного производства, а именно «Волокна и нити текстильные. Термины и определения» и «Полотна нетканые. Термины и определения». Это значит, что система терминов (понятий) в области волокон, нитей, полотен и т. д. уже была разработана другими отраслями народного хозяйства, а в стекольном производстве они применяются с оговоркой на способ производства и сырье, из которого это волокно изготавливается.

Во-вторых, выбирая (создавая) новое терминологическое обозначение, специалист руководствуется определенной системой ассоциаций. Это значит, что он рассматривает потенциальное название производственной реалии сквозь призму профессиональных знаний и системных связей самого именуемого объекта. Так, логично предположить, что, выбирая термин ткань для обозначения продукта стекольного производства, нового специалист исходил из следующих ассоциаций: переплетение нитей (основы и утка), производство на ткацком станке, гибкость (мягкость) изделия в сравнении с другими изделиями из стекла, которые, в свою очередь, представляют профессиональное видение именуемого объекта, а не обыденное. Таким образом, термин ткань можно считать заимствованным из текстильного производства, а в основе выбора этого термина для стекольной терминологии лежит схожесть процессов изготовления объектов в этих производствах и схожесть некоторых характеристик самих объектов.

Термин  $m \kappa a \mu b$  может входить в качестве компонента в состав термина-композита  $cm \kappa a \mu b$ . Рассмотрим контекстные реализации данного термина-композита:

(1) «Стеклоткань представляет собой полотно, изготовленное на ткацком станке путем переплетения двух систем стеклянных нитей, расположенных взаимно перпендикулярно. В переплетении продольные нити называются основой, поперечные — утком» [9].

Контекст показывает, что межотраслевое заимствование одного (главного) термина ведет к заимствованию ряда «вспомогательных» терминов, в данном случае необходимых для построения дефиниции нового понятия. В языке принимающей отрасли вспомогательные термины не претерпевают никаких

структурно-семантических изменений, то есть функционируют в том виде, как и в языке отрасли-донора, например: ткацкий станок, основа, уток и др. Принадлежность этого описания к стекольному производству определяется только присутствием в контексте слов стекло (как компонента композита стеклоткань) и стеклянный (как определения в терминологическом словосочетании стеклянные нити). говорит TOM, второй Это 0 что, ктох компонент термина-композита рассматриваемого стеклоткань является заимствованным из другой отрасли и сам по себе не ассоциируется со стекольным производством, добавление первого компонента стекло определенно вносит ясность в вопрос отраслевой принадлежности термина. контекстах, содержащих термин стеклоткань, наблюдается использование терминов, обозначающих виды переплетения нитей, процессы обработки и способы транспортировки некоторые (хранения) изготовленных продуктов. Эти термины также перешли из текстильного производства:

- (2) «Мы производим <u>стеклоткани</u> плотностью от 24 до 1400г/м2, различными видами переплетений: полотняным, сатиновым, саржевым, шашечным, «рогожка», перевивочным» [9].
- (3) «Стеклоткани электроизоляционного назначения изготавливаются полотняным переплетением» [9].
- (4) «Раскрой стеклоткани выполняют остро отточенными ножницами или ножами по шаблонам, с припуском 50-70 мм...» [1].
- (5) «Стеклоткань поставляют в рулонах, намотанной на твердые бумажные гильзы или деревянные оправки <...>» [1].
- (6) «Рулоны <u>стеклоткани</u> поставляют обернутыми и заделанными в торцах водонепроницаемой бумагой. Рулоны, состоящие из двух и более кусков и отрезков, в местах разрезов должны иметь цветные знаки...» [1].

Итак, на основе анализа контекстных реализаций рассматриваемого термина (контексты 1-6) можно сделать вывод о том, что имело место межотраслевое заимствование определенной части терминосистемы, характеризующей способ производства, обработки и транспортировки (хранения) изделия.

Наличие в специализированных контекстах 1-6 ряда «вспомогательных» терминов подчеркивает тот факт, что термин *мкань* был заимствован из текстильной терминологии, однако существует ряд контекстов, в которых этот термин функционирует самостоятельно (другие заимствования из текстильного производства, указывающие на связь с отраслью-донором, либо отсутствуют, либо представлены в незначительном количестве):

- (7) «Стеклоткань на парафиновом замасливателе подвергается отмывке бензином» [1].
- (8) «В процессе обработки <u>стеклоткани</u> растворами винилтрихлорсилана выделяется хлористый водород, вызывающий коррозию аппаратуры» [1].
- (9) «Конструкционные <u>стеклоткани</u> производятся из алюмоборосиликатного стекла типа "E" с различной структурой переплетения, необработанные, либо предварительно пропитанные для улучшенного взаимодействия с полиэфирными, эпоксидными, формальдегидными, эпоксифенольными и другими видами смол» [9].

Термин *стеклоткань* может входить в состав терминологических словосочетаний, обозначающих различные виды данного материала: электроизоляционные стеклоткани, конструкционные стеклоткани, строительные стеклоткани, ровинговые стеклоткани и др.

В этих случаях стержневое слово (а точнее, его второй компонент) заимствовано из несмежной отрасли производства, а его модификатор представляет собой общетехнический термин [8, 90] (то есть в определенном смысле он отобран из уже имеющегося терминологического арсенала) и в приведенных примерах характеризует материал по цели использования. Исключение составляет термин ровинговые стеклоткани, в котором модификатор представляет собой иноязычное заимствование (от англ. 'roving') и указывает на тип нитей, использованных при производстве материала.

Встречается также и трехкомпонентный термин-композит стеклолакоткань:

(10) «Стеклолакоткани представляют собой материал, изготовленный путем пропитки стеклоткани кремнийорганическим, масляным или полиэфирным связующим компонентом» [16].

Интересно, что характеристика изделия, которая, согласно контексту, приобретена последней, в структуре термина-композита оказывается на втором месте, то есть «вклинивается» в термин-основу, отодвигая исходную характеристику *'стеклянный'*. Это, в свою очередь, без обращения к контексту затрудняет понимание самого термина, поскольку утрачивается связь между изделием и материалом, из которого оно изготовлено, что для данного термина исключительно важно, поскольку характеристика *'стеклянный'* – это то, что относит данное изделие к продуктам стекольного производства.

В специализированных контекстах встречается синоним термина-композита *стеклоткань*, представляющий собой двухсловное терминологическое словосочетание:

(11) «В последние годы увеличивается применение <u>стеклянных тканей</u> из бесщелочного стекла в качестве антикоррозионного фильтрующего материала» [1].

В стекольной терминологии используются и другие терминыобозначения продуктов производства, компоненты которых заимствованы из текстильной терминологии:

- стеклянное <u>волокно</u>, стекло<u>волокно</u>, штапельное стекло<u>волокно</u> и др.;
  - стеклянная нить, элементарная стеклянная нить и др.;
  - стеклянная сетка, стеклосетка, фасадная стеклосетка и др.;
  - стеклянный холст, стеклохолст, малярный стеклохолст и др.;
  - стеклянная лента, стеклолента, стеклянная лента с кромкой и др.;
  - стеклянная вуаль, стекловуаль;
  - стеклополотно [4], [9], [15], [16].

В вышеприведенных примерах заимствованный субстантивный термин либо входит в состав субстантивного термина-композита, либо является субстантивным ядром простого или сложного словосочетания.

Наблюдения показывают, что заимствоваться из другой отрасли могут и адъективные термины, входящие в принимающей терминологии в состав терминологических словосочетаний-обозначений продуктов стекольного производства в качестве определения: <u>текстильное</u> стекло, <u>нетканая</u> стеклянная сетка, <u>теканая</u> стеклянная сетка и др. Встречаются и сложные адъективные термины, отдельные компоненты которых заимствованы из текстильного производства, например, стекловолокнистый материал.

Итак, исследование показало, что для определения источника семантическом терминообразовании заимствования при термина рассматриваемую учитывать время вхождения В связей, терминологию, систему ассоциативных a также формирующихся процессе В сознании специалиста терминологической номинации представляющих И профессиональное видение именуемого объекта в его системных связях.

Для обозначения продуктов стекольного производства могут использоваться термины, заимствованные из других отраслевых терминологий, зачастую далеких от рассматриваемой как в плане структуры самого производственного процесса, так и в плане выпускаемой продукции. В нашем случае текстильного производились ИЗ терминологии производства. Заимствованный субстантивный термин может входить в состав как термина-композита, так и терминологического словосочетания.

Термин-композит, в свою очередь, может также являться компонентом терминологического словосочетания. Среди заимствований из текстильной терминологии можно выделить следующие субстантивные термины: *ткань*, *нить*, *волокно*, *сетка*, *холст*, *вуаль*, *лента*, *полотно*.

Анализ специализированных контекстов показал наличие, наряду с субстантивными терминами, адъективных терминов, заимствованных из текстильного производства: *текстильный, нетканый, тканый* и др., а также присутствие в стекольной терминологии сложных адъективных терминов, один из компонентов которых является заимствованным: *стекловолокнистый*. Адъективные термины являются компонентами терминологических словосочетаний, обозначающих продукты стекольного производства.

Основой для межотраслевого заимствования может служить схожесть процессов производства (оборудования, способов плетения нитей) в отрасли-доноре и отрасли-преемнике, а также схожесть определенных характеристик изготовленных продуктов. Заимствование ключевого термина из терминологии одной отрасли в терминологию другой отрасли может привести к межотраслевому заимствованию определенной части терминосистемы, характеризующей способ производства, обработки, транспортировки (хранения) изделия.

## Литература

- 1. Большая энциклопедия нефти и газа [Электронный ресурс]. URL: https://www.ngpedia.ru (дата обращения 24. 01.2020).
- 2. Голованова Е. И. Семантическое терминообразование и модели образной номинации в уральской горнозаводской терминологии XVIII XIX веков // Научный диалог. 2016. 5 (53). С. 22-33.
- 3. Головин Б. Н., Кобрин Р. Ю. Лингвистические основы учения о терминах: Учеб. пособие для филол. спец. вузов. Москва: Высш. шк., 1987. 104 с.
- 4. ГОСТ Р 50049-92 (ИСО 6355-88). Стекловолокно. Термины и определения [Электронный ресурс]. URL: http://docs.cntd.ru/document/1200025626 (дата обращения 24.01.2020).
- 5. Гринев-Гриневич С. В. Терминоведение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. Москва: Изд. центр «Академия», 2008. 304 с.
- 6. Даниленко В. П. Русская терминология. Опыт лингвистического описания. Москва: Изд-во «Наука», 1977. 247 с.
- 7. Думитру Е. Ш. Структурно-семантический анализ русской терминологии нефтедобычи: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01. Москва, 2009. 25 с.

- 8. Лейчик В. М. Терминоведение: предмет, методы, структура. Москва: Изд-во ЛКИ, 2007. 256 с.
- 9. OAO Полоцк-Стекловолокно [Электронный ресурс]. URL: http://www.polotsk-psv.by/production/catalog/ (дата обращения: 23.01.2020).
- 10. Прохорова В. Н. Русская терминология (лексикосемантическое образование). М.: Филол. фак-т МГУ им. М. В. Ломоносова, 1996. 125 с.
- 11. Рябова Е. А. Проблемы и принципы систематизации терминологии: на материале сопоставительного анализа ракетно-космической лексики английского и русского языков: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20. Москва, 2010. 27 с.
- 12. Сложеникина Ю. В. Основы терминологии: Лингвистические аспекты теории термина. Изд. стереотип. Москва: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2016. 120 с.
- 13. Суперанская А. В., Подольская Н. В., Васильева Н. В. Общая терминология: Вопросы теории. Изд. 6-е. Москва: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 248 с.
- 14. Федорченко Е. А. Становление и развитие терминологической лексики таможенного дела в русском языке: автореф. дис. . . . докт. филол. наук: 10.02.01. Москва, 2004. 40 с.
- 15. Forumhouse [Электронный ресурс]. URL: https://www.forumhouse.ru/journal/articles/6310-steklooboi-vybor-i-rabotas-nimi-sovety-byvalyh (дата обращения 24.01.2020).
- 16. Rcycle [Электронный ресурс]. URL: https://rcycle.net/steklo/produktsiya-iz-vtorichnogo/steklovolokno/steklotkan-raznovidnosti-svojstva-i-harakteristiki-tseny-sfery-primeneniya-materiala#i-19 (дата обращения 24.01.2020).

#### REFERENCES

- 1.Bol'shaya enciklopediya nefti i gaza [Big Encyclopedia of oil and gas] [Elektronnyj resurs]. URL: https://www.ngpedia.ru (accessed 24. 01.20).
- 2. Golovanova, Y. I. Semanticheskoe terminoobrazovanie i modeli obraznoj nominacii v ural'skoj gornozavodskoj terminologii XVIII XIX vekov [Semantic Term Formation and Models of Figurative Nomination in Ural Mining Terms of XVIII-XIX Centuries] // Nauchnyy Dialog. [Scientific Dialogue]. 2016. № 5 (53). Pp. 22-33.
- 3. Golovin B. N., Kobrin R. Y. Lingvisticheskie osnovy uchenija o terminah: Ucheb. posobie dlja filol. spec. vuzov [Linguistic basis of the doctrine of terms: Study guide for phil. special. of universities]. Moscow: Vyssh. shk., 1987. 104 p.
- 4. GOST R 50049-92 (ISO 6355-88). Steklovolokno. Terminy i opredeleniya [GOST R 50049-92 (ISO 6355-88) Glass fibre. Terms

- and definitions] [Elektronnyj resurs]. URL: http://docs.cntd.ru/document/1200025626 (accessed 24.01.2020).
- 5. Grinev-Grinevitch S. V. Terminovedenie: ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ucheb. zavedenij [Terminology: Study guide for students of high. ed. institutions]. Moscow: Izd. centr «Akademiya», 2008. 304 p.
- 6. Danilenko V. P. Russkaya terminologiya: opyt lingvisticheskogo opisaniya [Russian terminology. Linguistic Description Experience]. Moscow: Izd-vo «Nauka», 1977. 247 p.
- 7. Dumitru E. S. Strukturno-semanticheskij analiz russkoj terminologii neftedobychi [Structural and semantic analysis of Russian oil production terminology]: avtoref. dis. ... kand. filol. nauk: 10.02.01 / E. S. Dumitru; Gos. ins-t rus. yaz. im. A. S. Pushkina. Moscow, 2009. 25 p.
- 8. Leichik V. M. Terminovedenie: predmet, metody, struktura [Terminology: subject, methods, structure]. Moscow: Izd-vo LKI, 2007. 256 p.
- 9. OAO Polock-Steklovolokno [JSC Polotsk Steklovolokno] [Elektronnyj resurs]. URL: http://www.polotsk-psv.by/production/catalog/(accessed: 23.01.2020).
- 10. Prohorova V. N. Russkaja terminologija (leksikosemanticheskoe obrazovanie) [Russian terminology (lexical and semantic education)] / V. N. Prohorova. Moscow: Filol. fak-t MGU im. M. V. Lomonosova, 1996. 125 p.
- 11. Ryabov, E. A. Problemy i principy sistematizacii terminologii: na materiale sopostavitel'nogo analiza raketno-kosmicheskoj leksiki anglijskogo i russkogo yazykov [Problems and principles of systematization of terminology: based on a comparative analysis of rocket and space vocabulary of the English and Russian languages]: avtoref. dis. ... kand. filol. nauk: 10.02.20 / E. A. Ryabova; Mosk. gos. obl. un-t. Moscow, 2010. 27 p.
- 12. Slozhenikina Y. V. Osnovy terminologii: Lingvisticheskie aspekty teorii termina [Fundamentals of terminology: linguistic aspects of the term theory]. Izd. stereotip. Moscow: Knizhnyj dom «LIBROKOM», 2016. 120 p.
- 13. Superanskaya A. V., Podolskaya N. V., Vasilyeva N. V. Obschaya terminologia. Voprosy teorii. [General terminology. Problems of theory]. Izd. 6-e. Moscow: Knizhnyj dom «LIBROKOM», 2012. 248 p.
- 14. Fedorchenko E. A. Stanovlenie i razvitie terminologicheskoj leksiki tamozhennogo dela v russkom yazyke [Formation and evolution of terminological vocabulary of customs in Russian]: avtoref. dis. ... doct. filol. nauk: 10.02.01 / E. A. Fedorchenko; Mosk. gos. obl. un-t. Moscow, 2004. 40 p.

15. Forumhouse [Elektronnyj resurs]. URL: https://www.forumhouse.ru/journal/articles/6310-steklooboi-vybor-i-rabotas-nimi-sovety-byvalyh (accessed 24.01.2020).

16. Rcycle [Elektronnyj resurs]. URL:

https://rcycle.net/steklo/produktsiya-iz-

vtorichnogo/steklovolokno/steklotkan-raznovidnosti-svojstva-i-harakteristiki-tseny-sfery-primeneniya-materiala#i-19

24.01.2020).

(accessed

# INTERSECTORAL BORROWING IN THE TERMINOLOGY OF GLASS PRODUCTION

Vera V. Stepanova

Postgraduate student of Russian, Slavic and General Linguistics chair, Francisk Skorina Gomel State University (Gomel, Republic of Belarus)

#### Abstract

The article deals with terminological designations of wares in glass industry, which have appeared as a result of borrowing from other industry terminologies. Criteria are established against which a different terminology, rather than a common language, is considered to be a source of borrowing by semantic term formation. These criteria include the time the lexical unit entered the terminology and the system of associations, which are formed in the mind of a specialist in the process of terminological nomination and represent a professional view of the named object in its systemic relationships. Based on the analysis of specialized contexts, several terms were borrowed from textile terminology: tkan', volokno, nit', setka, holst, vual', lenta, polotno. These terms are used as components of designation terms for glass products. Using the example of the term tkan', it is established that the borrowed term can be a part of both the composite (steklotkan', steklolakotkan') and the terminological phrase (stekljannaja tkan'). The composite term, in turn, can be a component of a terminological phrase (rovingovaya steklotkan'). It was revealed that the basis for the selection of the textile term tkan' to denote a product in glass production is the similarity of the equipment used and the manufacturing processes of products in both industries, as well as the similarity of some characteristics of the products themselves. Not only substantive, but also some adjective terms have passed from the sphere of textile production to the sphere of glass production: tekstil'nyj, netkanyj, tkanyj and others, as well as complex adjective terms, one of the components of which is borrowed: steklovoloknistyj. Adjective terms are part of the terminological phrases denoting glass products (tekstil'noe steklo).

**Keywords**: term, terminological phrase, term system, terminology, semantic term formation, source of borrowing, intersectoral borrowing

Поступила в редакцию 20.02.2019