

DOI: 10.18481/2077-7566-2017-13-3-53-56
УДК: 616.4-001.3-086.84

АНАТОМО-ТОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧЕЛЮСТЕЙ ПРИ ПРОРЕЗЫВАНИИ И РЕТЕНЦИИ ЗУБОВ МУДРОСТИ

Иорданишвили А. К.^{1,2}, Коровин Н. В.², Сериков А. А.²

¹ ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия

² ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация

Предметом исследования стали данные оценки результатов стоматологического обследования и изучения конусно-лучевых компьютерных томограмм челюстей 93 мужчин в возрасте от 18 до 27 лет с **целью** изучения анатомо-топометрических характеристик верхних и нижних челюстей при прорезывании или ретенции (дистопии) зубов мудрости.

Методологической основой исследования явилась оценка наличия зубов мудрости на верхних и нижней челюстях, степени их прорезывания, наличия ретенции (или дистопии). В ходе анатомо-топометрического исследования изучали особенности анатомического строения альвеолярного отростка (части) челюсти в области бугра на верхней челюсти и ретромолярного пространства на нижней при прорезывании и ретенции третьих моляров, а также анатомо-топографические особенности этих участков челюстей при благоприятных и неблагоприятных условиях для прорезывания третьих моляров.

В **результате** исследования уточнены особенности анатомического строения альвеолярного отростка (части) челюсти в области бугра на верхней челюсти и ретромолярного пространства на нижней при прорезывании и ретенции третьих моляров. Подчеркнуто, что для прогнозирования прорезывания и возникновения осложнений прорезывания существующих сведений о линейных размерах области бугра верхней челюсти и ретромолярного пространства нижней недостаточно.

На основании результатов исследования сделан **вывод**, что для прорезывания зубов мудрости, независимо от челюсти, кроме достаточного места по протяженности альвеолярного отростка (части) челюсти должны быть достаточный объем костной ткани в области зубов мудрости для их прорезывания, а также отсутствие снижения высоты альвеолярного отростка (части) челюстей.

Ключевые слова: зубы мудрости, патология прорезывания, дистопия, ретенция, перикоронит.

ANATOMO-TOPOMETRIC JAWS CHARACTERISTICS AT CROSSING AND RETENTION OF WISDOM TOOTHES

Jordanishvili A.K.,^{1,2} KOROVIN N.V.², Serikov A.A.², Kevlova E.V.³,

¹ North-West State Medical University.

² Department of Therapeutic Dentistry of the Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg

³ Polyclinic No. 1 of the Municipal Department of Internal Affairs of St. Petersburg and St. Petersburg, St. Petersburg

Annotation

The **subject** of the study was data on the evaluation of the results of dental examination and the study of cone-ray computer tomograms of the jaws of 93 men aged 18 to 27 years with the **aim** of studying the anatomical and topometric characteristics of the upper and lower jaws in the eruption or retention (dystopia) of wisdom teeth. The **methodological** basis of the study was the assessment of the presence of wisdom teeth on the upper and lower jaws, the degree of their eruption, the presence of retention (or dystopia). During the anatomical-topometric study, the features of the anatomical structure of the alveolar process (part) of the jaw in the region of the hillock on the upper jaw and the retro-molar space on the lower jaw during eruption and retention of the third molars were refined. Clarify the anatomical and topographical features of these parts of the jaws under favorable and unfavorable conditions for erupting third molars. As a **result** of the study, the features of the anatomical structure of the alveolar process (part) of the jaw in

Адрес для переписки:	Correspondence address:
Антон Анатольевич СЕРИКОВ к. м. н., старший преподаватель кафедры терапевтической стоматологии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург mdgrey@bk.ru 198255, г. Санкт-Петербург, пр. Ветеранов, д. 75/4, кв. 13. Тел. +79818978358	Anton Anatolievich SERIKOV Candidate of Medical Sciences, senior lecturer of the Department of Therapeutic Dentistry of the Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg, mdgrey@bk.ru. 198255, Sankt-Peterburg, Veteranov, 75/4–13. +79818978358
Образец цитирования: Иорданишвили А. К., Коровин Н. В., Сериков А. А. АНАТОМО-ТОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧЕЛЮСТЕЙ ПРИ ПРОРЕЗЫВАНИИ И РЕТЕНЦИИ ЗУБОВ МУДРОСТИ Проблемы стоматологии, 2017, т. 13, № 3, стр. 53–56 © Иорданишвили А. К. и др. 2017	For citation: Jordanishvili A.K., KOROVIN N.V., Serikov A.A. ANATOMO-TOPOMETRIC JAWS CHARACTERISTICS AT CROSSING AND RETENTION OF WISDOM TOOTHES The problems of dentistry, 2017. Vol. 13, № 3, pp. 53–56

the region of the tuberosus on the upper jaw and the retro-molar space on the lower jaw are refined upon eruption and retention of the third molars. It is emphasized that to predict the eruption and the occurrence of complications of eruption of existing information on the linear dimensions of the upper jawbone area and the retromolar space of the mandible is not enough. Based on the results of the study, it was **concluded** that for the eruption of wisdom teeth, regardless of the jaw, apart from a sufficient place along the length of the alveolar process (part) of the jaw, there should be sufficient bone tissue in the area of the wisdom teeth for their eruption, and also the absence of a decrease in the height of the alveolar process (part) of the jaws.

Keywords: *wisdom teeth, eruption pathology, dystopia, retention, pericoronitis.*

Введение

По данным литературы, у пятой части практически здоровых людей в молодом возрасте встречаются аномалии положения зубов мудрости, прорезывание которых осложняется перикоронитом и другими инфекционно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области и шеи [1, 5]. По данным статистической отчетности многопрофильных стационаров больших городов, у 15—18% взрослых больных, госпитализированных в специализированные отделения челюстно-лицевой хирургии и стоматологии по поводу острых одонтогенных воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области, эта патология была обусловлена именно осложнениями при затрудненном прорезывании зубов мудрости [6, 8, 9].

Сведения о патологии зубов мудрости представлены весьма скудно [2]. Основное внимание уделено лечению осложнений, связанных с патологией их прорезывания [4], или лечению осложнений, возникающих после удаления зубов мудрости (альвеолит, абсцессы и флегмоны челюстно-лицевой области) [10]. Только в единичных публикациях рассматриваются вопросы прогнозирования возможности прорезывания нижних третьих моляров. Так, А. Т. Руденко (1971) указывал на возможность прорезывания нижнего зуба мудрости только при положительной ретромолярной диастеме, когда расстояние между дистальным краем коронки второго моляра нижней челюсти и нижнечелюстным отверстием с одноименной стороны челюсти составляет не менее 29 мм. Д. Е. Танфильев (1952) говорил о возможности прорезывания нижнего третьего моляра только в том случае, когда расстояние между вторым моляром нижней челюсти и передним краем ее ветви не менее 10 мм [8]. Интересные данные приводит А. Г. Васильченко (2012), который показал, что частота встречаемости затрудненного прорезывания нижних третьих моляров у мужчин составляет 59%, у женщин — 41, что объясняется большими мезиодистальными размерами третьих моляров у мужчин и несоответствием данному параметру значения расстояния от дистального края коронки второго моляра нижней челюсти до переднего края ее ветви [2]. Кроме того, этим же автором было показано, что в группе лептопрозопов распространенность затрудненного прорезывания нижних третьих моляров выше, чем в группе мезо- и зурипрозопов. Данный факт автор объяснил особенностями корреляционных взаимоотношений между размерами лицевого черепа и параметрами, характеризующими ретромолярное пространство, а также максимальными значениями протяженности зоны роста тела нижней челюсти в области ее угла, характерными для лептопрозопов, при которых зона роста нижней челюсти увлекает за собой корневую часть нижнего третьего моляра, приводя в конечном итоге к его ретенции [3, 7]. Г. А. Васильченко говорил о возможности прорезывания нижнего третьего моляра при расстоянии между

вторым моляром нижней челюсти и передним краем ее ветви, равном 9,4 мм у мужчин и 8,3 мм — у женщин [2]. Учитывая сказанное, представляет теоретический интерес для стоматологии исследовать особенности прорезывания зубов мудрости у молодых людей.

Цель — на основании клинико-лучевого исследования изучить анатомо-топометрические характеристики челюстей при прорезывании или ретенции (дистопии) зубов мудрости.

Материал и методы

В ходе исследования были осмотрены, а также изучены дентальные конусно-лучевые компьютерные томограммы (КЛКТ) челюстей 93 мужчин в возрасте от 18 до 27 лет. При изучении КЛКТ-томограмм оценивали наличие зубов мудрости на верхней и нижней челюстях, степень их прорезывания, наличие ретенции (или дистопии). В ходе анатомо-топометрического исследования уточняли особенности анатомического строения альвеолярного отростка (части) челюсти в области бугра на верхней челюсти и ретромолярного пространства на нижней при прорезывании и ретенции третьих моляров, а также анатомо-топографические особенности этих участков челюстей при благоприятных и неблагоприятных условиях для прорезывания третьих моляров.

Полученный в результате клинического исследования цифровой материал обработан на ПК с использованием специализированного пакета для статистического анализа Statistica for Windows, v. 6.0 и с помощью параметрических и непараметрических методов оценки гипотез. Различия между сравниваемыми группами считались достоверными при $p \leq 0,05$. Случаи, когда значения вероятности показателя «р» находились в диапазоне от 0,05 до 0,10, расценивали как «наличие тенденции».

Результаты и обсуждение

Проведенное клинико-лучевое исследование показало, что существенное значение для полноценного прорезывания зубов мудрости имеет их положение в альвеолярном отростке (части) челюсти, а в дальнейшем — в зубном ряду. Это во многом определяет клиническую картину проявляющихся осложнений прорезывания, а также тактику стоматологического лечения — ортодонтическое лечение, хирургическое лечение или их сочетание. Анализ КЛКТ-томограмм позволил также установить, что на нижней челюсти, в отличие от верхней, ретенция третьих моляров часто сочеталась с дистопией.

В ходе лучевого анатомо-топометрического исследования были уточнены особенности анатомического строения альвеолярного отростка (части) челюсти в области бугра на верхней челюсти и ретромолярного пространства на нижней при прорезывании и ретенции третьих моляров (рис. 1, 2).

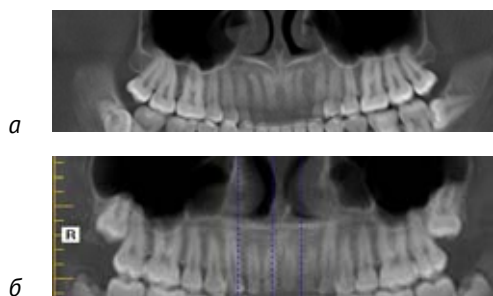


Рис. 1. Фрагменты КЛКТ-томограмм верхней челюсти при прорезавшихся третьих молярах (а) и их ретенции (б).

Fig. 1. CRCT fragments of the upper jaw with incised third molars (a) and their retention (b).

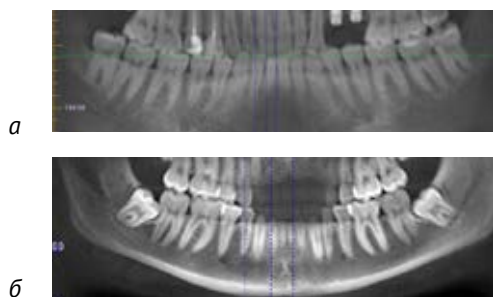


Рис. 2. Фрагменты КЛКТ-томограмм нижней челюсти при прорезавшихся третьих молярах (а) и их ретенции (б).

Fig. 2. CRCT fragments of the lower jaw with incised third molars (a) and their retention (b).

Было показано, что анализа линейных размеров челюстей, как это приводилось в работах А. Т. Руденко и Д. Е. Танфильева, недостаточно для прогнозирования возможности прорезывания третьих моляров, в том числе и на нижней челюсти. Анализ КЛКТ-томограмм лиц с прорезавшимися зубами мудрости на верхних челюстях показал, что расстояние между дистальным краем коронки второго моляра и дистальным краем бугра верхней челюсти для полноценного прорезывания зуба мудрости верхней челюсти должно быть не менее 13,5 мм при толщине альвеолярного отростка в месте прорезывания, равной 12,5 мм (рис. 3а). При этом у лиц с ретенцией верхних зубов мудрости значения указанных показателей были меньше на 1,2–4,3 и 0,8–3,6 мм соответственно (рис. 3б).

Исследование КЛКТ-томограмм при прорезавшихся зубах мудрости на нижней челюсти показало, что расстояние между дистальным краем коронки второго моляра и нижнечелюстным отверстием с одноименной стороны челюсти (так называемая положительная ретромоларная диастема по А. Т. Руденко) должна составлять не менее 26,5 мм, а расстояние между вторым моляром нижней челюсти и передним краем ее ветви — не менее 14,5 мм при толщине альвеолярной части челюсти в ретромоларной зоне не менее 13,5 мм (рис. 4а). При этом у лиц с ретенцией верхних зубов мудрости значения указанных показателей были меньше на 1,6–5,3 и 1,2–4,7 мм соответственно (рис. 4б). Важно также подчеркнуть, что при наличии необходимого объема костной ткани в области зубов мудрости для их прорезывания необходимо также отсутствие снижения высоты альвеолярного отростка (части) челюстей.

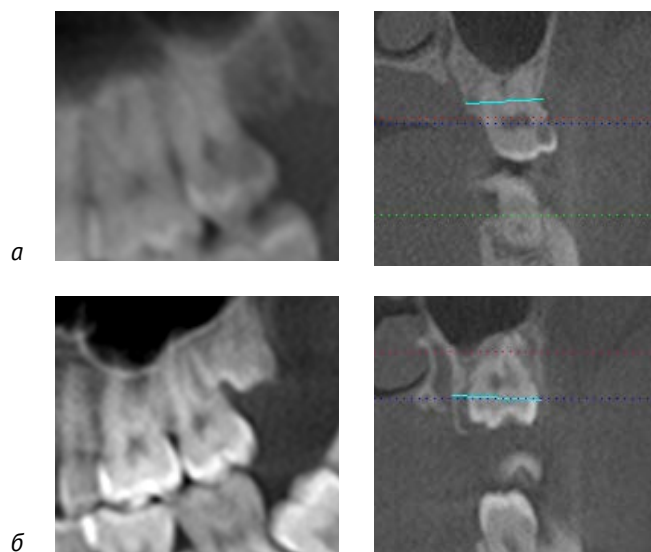


Рис. 3. Фрагменты КЛКТ-томограмм верхних челюстей. Анатомо-топометрические особенности строения альвеолярного отростка верхней челюсти в области бугра с учетом объема и высоты альвеолярного отростка при прорезавшихся третьих молярах (а) и их ретенции (б).
Fig. 3. CRCT fragments of the upper jaws. Anatomical and topometric features of the upper jaw alveolar process structure in the region of the hillock, taking into account the volume and height of the alveolar process with the third molars erupted (a) and their retention (b).

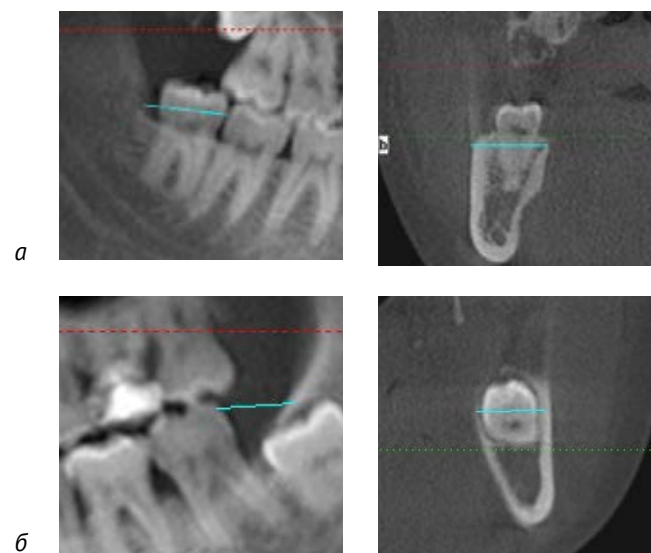


Рис. 4. Фрагменты КЛКТ-томограмм нижних челюстей. Анатомо-топометрические особенности строения альвеолярной части нижней челюсти в области ретромоларного пространства с учетом объема и высоты при прорезавшихся третьих молярах (а) и их ретенции (б).
Fig. 4. CRCT fragments of the lower jaws. Anatomical and topometric features of the lower jaw alveolar part structure in the retro-molar space area, taking into account the volume and height of the third molars (a) and their retention (b).

Заключение

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать вывод, что проведенное клинико-лучевое исследование позволило уточнить анатомо-топометрические особенности верхней и нижней челюстей при благоприятных и неблагоприятных условиях для прорезывания третьих моляров, что позволяет прогнозировать возможность осложнений при прорезывании зубов мудрости. Полученные сведения имеют прикладной интерес для военной медицины, особенно для прогнозирования осложнений прорезывания

у призывников и военнослужащих молодого возраста по призыву и по контракту, в том числе курсантов военных учебных учреждений. Эти сведения необходимо учитывать в клинической практике военной стоматологии, так как воинская служба указанных категорий военнослужащих может проходить в специфических условиях их жизни и деятельности войск, а также медицинской службы, в то время как при осложнениях прорезывания зубов мудрости в большинстве случаев необходима неотложная стоматологическая хирургическая помощь.

Литература

1. Андрищев, А. Р. Осложнения прорезывания зубов / А. Р. Андрищев, Т. Д. Федосенко // Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области / под ред. А. К. Иорданишвили. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2007. — С. 115-146.
2. Васильченко, Г. А. Анализ теорий затруднённого прорезывания зубов / Г. А. Васильченко, А. К. Иорданишвили // Экология и развитие общества. — 2015. — № 2 (13). — С. 101-102.
3. Иорданишвили, А. К. Анализ и структура стоматологической заболеваемости военнослужащих / А. К. Иорданишвили // Воен. мед. журн. — 1995. — Т. 313, № 1. — С. 68.
4. Костур, Б. К. Функциональные особенности жевательного аппарата у детей / Б. К. Костур. — Ленинград: Медицина, 1972. — 200 с.
5. Лукьяненко, В. И. О роли ортодонтических методов в комплексном лечении затруднённого прорезывания зубов мудрости метод. рекомендации / В. И. Лукьяненко, Б. К. Костур. — Ленинград: ГУЗЛ — 1 ЛМИ им. акад. И. П. Павлова, 1975. — 9 с.
6. Цифровая диагностика практически здорового пародонта на трехмерной реконструкции конусно-лучевого компьютерного томографа / Г. И. Ронь, Т. М. Еловицова, Л. В. Уварова, М. А. Чибисова // Проблемы стоматологии. — 2015. — № 11 (3-4). — С. 32-37. doi: 10.18481/2077-7566-2015-11-3-4-32-37
7. Иорданишвили, А. К. Стоматологические заболевания у подростков / А. К. Иорданишвили, А. М. Ковалевский // Подростковая медицина: руководство для врачей / под ред. Л. И. Левиной, А. М. Куликова. — Санкт-Петербург: Питер, 2004. — С. 462-475.
8. Танфильев, Д. Е. К вопросу о затруднённом прорезывании нижних зубов мудрости / Д. Е. Танфильев // Труды ВММА. — 1952. — Т. 35. — С. 120-148.
9. Moore A., Edwards J., Barden J. et al. Bandolier's Little Book of Pain. Oxford, Oxford University Press, 2003, 279 p.
10. Malmstrom K. et al. Etoricoxib in acute pain associated with dental surgery: a randomized, double-blind, placebo- and comparator-controlled dose-ranging study. *Clin. Ther.* 2004, no. 26 (5), pp. 667-679.

References

1. Andreishchev A. R., Fedosenko T. D. Iordanishvili A. K. *Oslozhneniya prorezyvaniya zubov* [Complications of teething] *Zabolevaniya, povrezhdeniya i opukholy chelyustno-litsevoy oblasti* [Diseases, injuries and tumors of the maxillofacial region]. St. Petersburg, SpetsLit, 2007, pp. 115-146.
2. Vasil'chenko G. A., Iordanishvili A. K. [Analysis of difficult teething theories]. *Ekologiya i razvitiye obshchestva = Ecology and society development*, 2015, no. 2 (13), pp. 101-102. (In Russ.)
3. Iordanishvili A. K. [Analysis and structure of military employers dental morbidity]. *Voyen.-med. zhurn. = Military-medical. Journal*, 1995, vol. 313, no. 1, pp. 68. (In Russ.)
4. Kostur B. K. *Funktional'nyye osobennosti zhevatel'nogo apparata u detey* [Functional features of the chewing apparatus in children], Leningrad, Medical, 1972, 200 p.
5. Luk'yanenko V. I., Kostur B. K. *O roli ortodonticheskikh metodov v kompleksnom lechenii zatrudnonnogo prorezyvaniya zubov mudrosti6 metoda. rekomendatsii* [On the role of orthodontic methods in the complex treatment of hampered teething wisdom: Guidelines], Leningrad, GUZL, 1 LMI im. akad. I. P. Pavlova, 1975, 9 p.
6. Ron' G. I., Yelovikova T. M., Uvarova L. V., Chibisova M. A. [Digital diagnostics apparently healthy periodontitis on three-dimensional reconstruction of cone beam computed tomography]. *Problemy stomatologii = Problems of dentistry*, 2015, no. 11 (3-4), pp. 32-37. doi: 10.18481/2077-7566-2015-11-3-4-32-37. (In Russ.)
7. Iordanishvili A. K., Kovalevskiy A. M., eds. Levinoy L. I., Kulikova A. M. *Stomatologicheskiye zabolevaniya u podrostkov* [Teenage Medicine: A Guide for Physicians] *Podrostkovaya meditsina: rukovodstvo dlya vrachey* [Teenage Medicine: A Guide for Physicians]. St. Petersburg, Piter, 2004, pp. 462-475.
8. Tanfil'yev, D. Ye. [To the question of the lower wisdom teeth difficult eruption]. *Trudy VMMA = Proceedings VMMA*, 1952, vol. 35, pp. 120-148. (In Russ.)
9. Moore A., Edwards J., Barden J. et al. Bandolier's Little Book of Pain. Oxford, Oxford University Press, 2003, 279 p.
10. Malmstrom K. et al. Etoricoxib in acute pain associated with dental surgery: a randomized, double-blind, placebo- and comparator-controlled dose-ranging study. *Clin. Ther.* 2004, no. 26 (5), pp. 667-679.

Авторы:

Андрей Константинович ИОРДАНИШВИЛИ

д. м. н., профессор кафедры ортопедической стоматологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, профессор кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург. professoraki@mail.ru

Никита Вадимович КОРОВИН

слушатель кафедры терапевтической стоматологии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург nipakorovin@mail.ru

Антон Анатольевич СЕРИКОВ

к. м. н., старший преподаватель кафедры терапевтической стоматологии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург. mdgrey@bk.ru

Authors:

JORDANISHVILI Andrei Konstantinovich

MD, Professor, Professor of the Department of Orthopedic Stomatology of the North-West State Medical University. I. I. Mechnikova, Professor of the Department of Maxillofacial Surgery and Surgical Dentistry of the Military Medical Academy named after S. Kirov, St. Petersburg, professoraki@mail.ru.

KOROVIN Nikita Vadimovich

listener of the Department of Therapeutic Dentistry of the Military Medical Academy named after S. Kirov, St. Petersburg, nipakorovin@mail.ru.

SERIKOV Anton Anatolievich

Candidate of Medical Sciences, senior lecturer of the Department of Therapeutic Dentistry of the Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg, mdgrey@bk.ru.

Поступила	17.07.2017	Received
Принята к печати	19.09.2017	Accepted
