

© Кривенко Л. С.

УДК 611.31 – 053.2 (048.8)

**Кривенко Л. С.**

## **ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННО (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

**Харьковский национальный медицинский университет (г. Харьков)**

Представленная публикация является частью научно-исследовательской работы кафедры стоматологии детского возраста, детской челюстно-лицевой хирургии и имплантологии Харьковского национального медицинского университета по теме «Диагностика и лечение заболеваний тканей и органов челюстно-лицевой области», № гос. регистрации 0113U002274.

Проблема состояния здоровья преждевременно рожденных детей чрезвычайно актуальна во всем мире. Новые данные ВОЗ свидетельствуют как о масштабах этой проблемы, так и о неравенствах, существующих между странами. В самых бедных странах, в среднем, 12% детей рождается слишком рано по сравнению с 9% в странах с более высоким уровнем дохода [1].

Проблема преждевременных родов не ограничивается странами с низким уровнем дохода. США и Бразилия входят в десятку стран с самым высоким числом случаев преждевременных родов. В США, например, около 12%, или более одного из девяти случаев всех родов происходят преждевременно [2].

Самое большое число случаев преждевременных родов зарегистрировано в следующих странах: Индия – 3,519,100; Китай – 1,172,300; Нигерия – 773,600; Пакистан – 748,100; Индонезия – 675,700; Соединенные Штаты Америки – 517,400; Бангладеш – 424,100; Филиппины – 348,900; Демократическая Республика Конго – 341,400; и Бразилия – 279,300 [4].

В следующих 10 странах зарегистрированы самые высокие коэффициенты преждевременных родов на каждые 100 случаев родов: Малави-18.1 на 100; Коморские Острова и Конго-16.7; Зимбабве-16.6; Экваториальная Гвинея-16.5; Мозамбик-16.4; Габон-16.3; Пакистан-15.8; Индонезия-15.5; и Мавритания-15.4 [4,10].

В отличие от них в следующих 11 странах зарегистрированы самые низкие коэффициенты преждевременных родов: Беларусь-4.1; Эквадор-5.1; Латвия-5.3; Финляндия, Хорватия и Самоа-5.5; Литва и Эстония-5.7; Антигуа/Барбуда-5.8; Япония и Швеция-5.9 [13,22,18,20].

Достижения в медицине, в сочетании с мониторингом и высокими технологиями отделений интенсивной терапии, являются благоприятным прогностическим фактором для снижения смертности

и заболеваемости недоношенных новорожденных. Рождение с низким весом, недоношенность детей (<37 недель) является важной социальной проблемой общественного здравоохранения [9]. Необходимы профилактические меры для улучшения качества жизни этих детей. Таким образом, знание факторов риска, которым данная группа детей подвергается, имеет первостепенное значение в принятии таких мер.

Низкий гестационный возраст и низкий вес при рождении являются одними из ключевых факторов в определении неонатальных осложнений. Несмотря на то, что физическое развитие недоношенных детей было достаточно хорошо изучено, существует относительно мало исследований по стоматологическому развитию данной группы детей [26]. Среди наиболее распространенных заболеваний полости рта среди недоношенных детей является гипоплазия эмали и другие нарушения твердых тканей зуба [11,27]. Источник этих дефектов связан с нарушениями во время амелогенеза. Как показал ультраструктурный анализ, зоны гипоплазии имеют более пористую, менее минерализованную неровную поверхность, что способствует аккумуляции налета и колонизации стрептококков [14,15,17]. Учитывая многофакторность этиологии кариеса, необходимо знать и учитывать факторы риска, связанные с этим заболеванием для того, чтобы уменьшить его распространенность и предотвратить дальнейшее развитие [6,25].

Знание того, что дети, рожденные преждевременно, возможно, имеют изменения в структуре твердых тканей зубов, и что они могут быть связаны с развитием кариеса, обуславливает необходимость дальнейшего исследования взаимосвязи изменений твердых тканей зубов у преждевременно рожденных детей или детей с малым весом [5].

Согласно данным авторов, до конца неизученными являются вопросы не только изменений в структуре твердых тканей зубов, но и сроков их прорезывания у детей, рожденных с малым весом или недоношенных. Отдельными исследованиями установлено позднее прорезывание временных резцов, однако дальнейшие сроки прорезывания зубов не изучались [32].

Группой ученых были обследованы дети четырех возрастных групп (6-11 месяцев, 12-17 месяцев, 18-23 месяца, старше 24 месяцев), с целью

определения взаимосвязи веса при рождении и сроков прорезывания зубов. Для этого авторами были выделены следующие группы согласно весу при рождении: очень низкий вес («very low birth-weight») – меньше 1500 г, низкий вес («low birth-weight») – 1500-2500, нормальный вес («normal birth-weight») – больше 2500 г. Результаты исследования свидетельствуют о том, что в группах детей 6-11 месяцев и 12-17 месяцев существовала достоверная разница в количестве зубов у детей, рожденных с очень низким весом, низким весом и нормальным весом. Однако в возрастной группе 18-23 месяца и группе старше 24 месяцев разница в количестве зубов, которые прорезались, у детей, рожденных с очень низким весом, низким весом и нормальным весом, не была достоверной [26].

Исследования авторов показывают высокую распространенность генерализованной гипоплазии эмали среди недоношенных детей (40-70%) и связывают данный показатель с низким уровнем минерализации костей и зубов. Клиническими проявлениями таких дефектов эмали является неудовлетворительная эстетика, а также предрасположенность к кариесу. Другими проявлениями в полости рта могут быть локализованная гипоплазия и деформации неба, которые, как правило, связаны с травматичной ларингоскопией и продолжительной эндотрахеальной интубацией [28]. Также клиническим проявлением в полости рта, которое присутствует среди детей, рожденных преждевременно, является так называемая «опаковость» эмали («enamel opacity») – качественное изменение в прозрачности эмали [8].

Спорным является вопрос о распространении клинических проявлений в полости рта на период постоянного прикуса у детей, рожденных с малым весом. Однако некоторые исследования указывают на то, что гипоплазия определялась как во временном прикусе, так и в постоянном [29].

Ультраструктурный анализ эмали зубов детей, рожденных преждевременно, показал изменения в химическом составе эмали [23]. В исследованиях, выполненных с помощью сканирующей электронной микроскопии, было обнаружено два типа изменений твердых тканей. Первый тип характеризовался ячеистой структурой эмали с выраженными углублениями за отростками Томса энамелобластов. Такая морфологическая картина говорит о резком прекращении формирования эмали, скорее всего, от внезапной гибели клеток. Второй тип нарушений характеризовался относительно ровной поверхностью эмали. Особый интерес представлял тот факт, что поверхность зубов без видимых клинических проявлений также была представлена углублениями, что свидетельствует о наличии гипоплазии на ультраструктурном уровне [30]. Полученные данные говорят о сниженной резистентности эмали зубов детей, рожденных преждевременно, относительно детей, рожденных в срок.

У многих недоношенных детей, позиционирование и гравитационные силы могут вызвать

отклонения в небных, черепной и лицевых костях, которые могут привести к изменению лицевого скелета ребенка. Кроме того, небные борозды были отмечены у младенцев, перенесших длительную эндотрахеальную интубацию, предполагая, что внешнее давление от эндотрахеальных трубок может привести к деформации неба [21]. Аппарат для небной стабилизации, который содержит слоты для оротрахеальной и орогастральной трубки и уменьшает давление от эндотрахеальной трубки, был рекомендован некоторыми авторами [31,7]. Однако неясно, являются ли постоянными небные борозды, или есть ли какие-нибудь постоянные изменения в зубных дугах в результате длительной интубации трахеи.

Согласно данным авторов, преждевременно рожденные дети, а также дети, рожденные с малым весом, часто нуждаются в интубации через полость рта. Эндотрахеальная трубка производит давление на небо, что может приводить к образованию небных борозд, формированию высокого свода неба и асимметрии [16].

Исследователями определены основные изменения в полости рта у детей, рожденных преждевременно, к которым относятся появление углублений в альвеолярном гребне, небных борозд, гипоплазии эмали, высокого свода неба, расщелины неба. Такие нарушения могут проявляться формированием аномалий прикуса. Данные авторов говорят о том, что небные борозды определялись как у новорожденных, так и у детей дошкольного возраста. Также доказана взаимосвязь между временем интубации и выраженностью аномалий. Некоторые исследования показали, что у детей в возрасте 3-5 лет и 7-10 лет были обнаружены такие клинические проявления, как высокое небо, небные борозды, перекрестный прикус, а в возрасте 3-5 лет также определяли асимметрию неба [19].

Результаты исследования группой ученых ширины зубных дуг, ширины и глубины неба у детей, рожденных преждевременно, показали, что эндотрахеальная интубация является важным фактором, определяющим формирование неба в течение длительного времени. Давление трубки на развивающуюся альвеолярную кость в переднем отделе и ее смещение вправо дистально на небе способствует формированию глубокого свода неба и асимметрии неба слева, которые сохраняются как минимум до 11 лет [19].

По мнению исследователей деформации плода происходят в результате дисбаланса механических сил, действующих на пластичные ткани. Внутриматочные ограничения плода могут привести к врожденному вывиху бедра, и в более экстремальных ситуациях, тяжелое и хроническое маловодие может ускорить деформации. У новорожденных давление является наиболее очевидной деформирующей силой. Сдавление головы наблюдается у многих недоношенных детей, если они лежат на одну сторону, так как кости черепа тонкие и мягкие и плод находится в относительно неподвижном состоянии [3].

Появление углублений на небе («palatal grooving») было определено исследователями в 17-87% преждевременно рожденных детей. Взаимосвязь с преждевременностью рождения привела к предположению, что данные изменения являются проявлениями в полости рта сдавления головы, которое часто наблюдается у преждевременно рожденных детей. Альтернативная гипотеза объясняет данные изменения пролонгированной интубацией трахеи, деформация неба происходит от длительного давления эндотрахеальной трубки на срединный небный шов. Если данное объяснение верно, тогда глубина неба определяется степенью преждевременности рождения и продолжительностью интубации [24].

В литературе нет однозначных данных, на основании которых можно было бы сделать вывод о том, который из перечисленных этиологических факторов деформаций неба является доминирующим. Так, исследования, проведенные авторами среди детей, рожденных на различных сроках гестации и с различной продолжительностью интубации, позволили оценить степень выраженности деформаций неба на основании измерения глубины и ширины неба, а также на основании изучения небного и краниального индексов («Palatal Index», «Cranial Index»). Согласно данному исследованию, у детей рожденных на различных сроках гестации (меньше 32 недель, 32-35 недель, больше 35 недель) корреляция между краниальным и небным индексом не была установлена. Было доказано, что внешнее давление на голову приводит к уплощению головы, однако не отображается на форме неба [24].

На основании исследования 66 новорожденных, пролонгированная интубация была главным фактором, обуславливающим увеличение небного индекса, что объяснялось, по мнению авторов, давлением

эндотрахеальной трубки на срединный небный шов. Сравнение небного индекса детей, рожденных на различных сроках гестации, показало, что наибольшие изменения в форме неба определялись у детей, рожденных на наименьшем сроке гестации [24].

Принимая во внимание результаты проведенных исследований, можно сделать несколько выводов. В литературе не представлена единая номенклатура для определения анатомических особенностей детей, рожденных преждевременно. Антропометрические данные показали, что ширина и глубина неба новорожденных на различных сроках гестации достоверно не отличается в том случае, если не была проведена эндотрахеальная интубация. Однако долгосрочные исследования по изучению корреляции данных параметров в различные возрастные периоды не проводились. Согласно данным исследователей по изучению высоты неба, его асимметрии и появлению углублений на небе, перечисленные изменения сохраняются до 11 лет, дальнейшее наблюдение не проводилось. Также наблюдения показали сужение неба в дистальном участке в случае интубации трахеи у преждевременно рожденных детей [12].

Анализ литературы показал, что существует четкая необходимость дальнейших антропометрических и клинических долгосрочных исследований по изучению изменений в полости рта у детей, рожденных преждевременно или с малым весом. Проведенных исследований недостаточно для формирования четких рекомендаций относительно стоматологической помощи детям, рожденным преждевременно. Исходя из представленных в литературе исследований, очевидным представляется необходимость ортодонтического и логопедического контроля детей, рожденных преждевременно, до момента формирования постоянного прикуса.

### Литература

1. Beck S. The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity / S. Beck, D. Wojdyla, L. Say [et al.] // *Bulletin of the World Health Organization*. – 2010. – Vol. 88 (1). – P. 31-38.
2. Blencowe H. National, regional and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends for selected countries since 1990: a systematic analysis / H. Blencowe, S. Cousens, M. Oestergaard [et al.] // *For CHERG/WHO*.
3. Cartlidge P. H. T. Reduction of head flattening in preterm infants / P. H. T. Cartlidge, N. Rutter // *Arch Dis Child*. – 1988. – Vol. 63. – P. 755-757.
4. Cousens S. National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2009 with trends since 1995: a systematic analysis / S. Cousens, H. Blencowe, C. Stanton [et al.] // *The Lancet*. – 2011. – Vol. 377. – P. 1319-1330.
5. Cruvinel V. R. N. Prevalence of dental caries and caries-related risk factors in premature and term children / V. R. N. Cruvinel, D. B. L. Gravina, T. D. P. L. Azevedo [et al.] // *Braz. Oral Res.* – 2010. – Vol. 24(3). – P. 329-335.
6. Dini E. Caries and its association with infant feeding and oral health-related behaviours in 3-4 year-old Brazilian children / E. Dini, R. D. Holt, R. Edi // *Community Dent Oral Epidemiol.* – 2000. – Vol. 28 (4). – P. 241-248.
7. Erenberg A. Palatal groove formation: A complication of orotracheal intubation. In: Factors influencing orofacial development in the ill, preterm low birthweight and term neonate / A. Erenberg, A. Nowak // *Proceedings of Conference*. Iowa City: University of Iowa. – 1984. – P. 51-54.
8. Federation Dentaire Internationale Commission on Oral Health, Research and Epidemiology: A review of developmental defects of enamel (DDE) index // *Int. Dent. J.* – 1992. – Vol. 42. – P. 411-412.
9. Ferrini F. R. D. O. Alterações bucais em crianças prematuras e com baixo peso ao nascer / F. R. D. O. Ferrini, S. T. M. Marba, M. B. D. Gavio // *Rev. Paul. Pediatr.* – 2007. – Vol. 25(1). – P. 66-71.
10. Goldenberg R. L. Epidemiology and causes of preterm birth / R. L. Goldenberg, J. F. Culhane, J. D. Iams [et al.] // *The Lancet*. – 2008. – Vol. 371. – P. 75-84.
11. Gravina Prevalence of dental caries in children born prematurely or at full term / D. B. L. Gravina, V. R. N. Cruvinel, T. D. P. L. Azevedo [et al.] // *Braz. Oral. Res.* – 2006. – Vol. 20 (4). – P. 353-357.

## ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ

12. Hohoff A. Palatal development of preterm and low birthweight infants compared to term infants – What do we know? Part 3: Discussion and Conclusion / A. Hohoff, H. Rabe, U. Ehmer [et al.] // *Head & Face Medicine*. – 2005. – Vol. 1. – P. 1-10.
13. Horowitz H. S. Research issues in early childhood caries / H. S. Horowitz // *Community Dent Oral Epidemiol*. – 1998. – Vol. 26(1). – P. 67-81.
14. Joseph K. S. Theory of obstetrics: an epidemiologic framework for justifying medically indicated early delivery / K. S. Joseph // *BMC Pregnancy Childbirth*. – 2007. – Vol. 7. – P. m4-8.
15. Kent A. L. Mortality and adverse neurologic outcomes are greater in preterm male infants / A. L. Kent, I. M. Wright, M. E. Abdel-Latif // *Pediatrics*. – 2012. – Vol. 129(1). – P. 124-131.
16. Kopra D. E. Prevalence of oral defects among neonatally intubated 3- to 5- and 7- to 10-year-old children / D. E. Kopra, E. L. Davis // *Pediatric Dentist*. – Vol. 13. – P. 349-355.
17. Li Y. Prevalence and distribution of developmental enamel defects in primary dentition of Chinese children 3-5 years old / Y. Li, J. M. Navia, J. Y. Bian // *Community Dent Oral Epidemiol*. – 1995. – Vol. 23(2). – P. 72-79.
18. Limburg H. Prevalence and causes of blindness in children in Vietnam / H. Limburg, C. Gilbert, N. D. Hon [et al.] // *Ophthalmology*. – 2012. – Vol. 119(2). – P. 355-361.
19. Macey-Dare L. V. Long-term effect of neonatal endotracheal intubation on palatal form and symmetry in 8-11-year-old children / L. V. Macey-Dare, D. R. Moles, R. D. Evans [et al.] // *European Orthodontic Society*. – 1999. – Vol. 21. – P. 703-710.
20. Mohangoo A. D. Gestational age patterns of fetal and neonatal mortality in Europe: results from the Euro-Peristat project / A. D. Mohangoo, S. E. Buitendijk, K. Szamotulska [et al.] // *PLoS One*. – 2011. – Vol. 6(11). – P. 227-47.
21. Molteni R. A. Development and severity of palatal grooves in orally intubated newborns / R. A. Molteni, D. H. Bumstead // *Am. J. Dis. Child*. – 1986. – Vol. 140. – P. 357-359.
22. Noren J. G. Intubation and mineralization in the enamel of primary teeth / J. G. Noren // *Acta Odontol. Scand*. – 1993. – Vol. 51(5). – P. 271-275.
23. Noren J. G. A SIMS analysis of deciduous enamel from normal full-term infants, low birthweight infants and infants with congenital hypothyroidism / J. G. Noren, H. Odelius, B. Rosander [et al.] // *Caries Res*. – 1984. – Vol. 18. – P. 242-249.
24. Procter A. M. Deformation of the palate in preterm infants / A. M. Procter, D. Lether, R. G. Oliver [et al.] // *Arch. Dis. Child. Fetal. Neonatal. Ed*. – 1998. – Vol. 78. – P. 29-32.
25. Rosenblatt A. The prevalence of early childhood caries in 12- to 36-month-old children in Recife, Brazil / A. Rosenblatt, P. M. P. A. Zarzar // *ASDC J. Dent. Child*. – 2002. – Vol. 69(3). – P. 319-324.
26. Seow W. K. Dental eruption in low birth-weight prematurely born children: a controlled study / W. K. Seow, C. Humphrys, R. Mahanonda [et al.] // *Pediatric Dentistry*. – 1988. – Vol. 10, № 1. – P. 39-42.
27. Seow W. K. Developmental defects in the primary dentition of low birth-weight infants: adverse effects of laryngoscopy and prolonged endotracheal intubation / W. K. Seow, J. P. Brown, D. I. Tudehope [et al.] // *Pediatr Dent*. – 1984. – Vol. 6(1). – P. 28-31.
28. Seow W. K. Effects of preterm birth on oral growth and development / W. K. Seow // *Australian Dental Journal*. – 1997. – Vol. 42(2). – P. 85-91.
29. Seow W. K. A controlled study of the development of the permanent dentition in very-low birthweight children / W. K. Seow // *Pediatr. Dent*. – 1996. – Vol. 18. – P. 379-384.
30. Seow W. K. Enamel hypoplasia in prematurely-born children – a SEM study / W. K. Seow, S. Perham // *J. Pedodont*. – 1990. – Vol. 14. – P. 235-239.
31. Sullivan P. G. An intraoral appliance to stabilise orogastric tubes in premature infants / P. G. Sullivan, H. Haringman // *Lancet*. – 1981. – Vol. 1. – P. 416.
32. Trupkin D. P. Eruption patterns of the first primary tooth in infants who were underweight at birth / D. P. Trupkin // *J. Dent. Child*. – 1974. – Vol. 41. – P. 279-282.

УДК 611.31–053.2(048.8).

### ОСОБЛИВОСТІ СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ДІТЕЙ, НАРОДЖЕНИХ ПЕРЕДЧАСНО (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Кривенко Л. С.

**Резюме.** У статті наведено та проаналізовано основні літературні дані по проблемі стоматологічного статусу дітей, народжених передчасно або з малої вагою. Дослідниками визначено основні зміни в порожнині рота у дітей, народжених передчасно, до яких відносяться поява заглиблень у альвеолярному гребені, піднебінних борозен, гіпоплазії емалі, високого піднебіння. Такі порушення можуть проявлятися формуванням аномалій прикусу. Також доведено взаємозв'язок між часом інтубації і виразністю аномалій. Деякі дослідження показали, що у дітей у віці 3-5 років і 7-10 років були виявлені такі клінічні прояви як високе піднебіння, піднебінні борозни, перехресний прикус, а у віці 3-5 років також визначали асиметрію піднебіння.

**Ключові слова:** діти народжені передчасно, стоматологічний статус.

УДК 611.31–053.2(048.8).

### ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННО (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Кривенко Л. С.

**Резюме.** В статье рассмотрены основные литературные данные по проблеме стоматологического статуса детей, рожденных преждевременно или с малым весом. Исследователями определены основные изменения в полости рта детей, рожденных преждевременно, к которым относятся появление углублений

на альвеолярном гребне, небных борозд, гипоплазии эмали, высокого неба. Таки нарушения могут проявляться формированием аномалий прикуса. Также доказана взаимосвязь между временем интубации и выраженностью аномалий. Некоторые исследования показали, что у детей в возрасте 3-5 лет и 7-10 лет были определены такие клинические проявления, как высокое небо, небные борозды, перекрестный прикус, асимметрия неба.

**Ключевые слова:** дети рожденные преждевременно, стоматологический статус.

**UDC** 611. 31–053. 2(048. 8)

### **The Peculiarities of Dental Status in Premature Children (Review)**

**Kryvenko L. S.**

**Abstract.** The article presents and analyzes the main published data on the topic of dental status of children born prematurely or with low birth weight. The problem of the health of premature infants is extremely urgent worldwide. New WHO data show high prevalence of premature infants in different countries. In the poorest countries, on average, 12% of babies are born too early, compared with 9% in countries with higher income.

Although the physical development of prematurely born children has been well investigated, there are relatively few studies on the dental development of these children.

Studies have shown a high prevalence of generalized enamel hypoplasia in the primary dentition in preterm children which is likely to be associated with low bone mineral stores. The clinical significance of enamel defects is poor aesthetics, and predisposition of the lesions to dental caries. Other dental defects observed in preterm children are localized enamel hypoplasia, crown dilacerations, and palatal distortions which are usually associated with traumatic laryngoscopy and prolonged endotracheal intubation. Furthermore, recent studies have demonstrated that the rate of dental development, and dental eruption may be affected by preterm birth. Children with the lowest birthweight and shortest gestational ages have the lowest rates of dental development, particularly before six years of age.

Premature and low-birth weight infants often require neonatal oral intubation for resuscitation and to relieve respiratory distress. The endotracheal tube exerts pressure on the developing palate, which can result in palatal groove formation? A high-arch palate and palatal asymmetry.

Researchers at 17-87% of premature infants identified the appearance of «palatal grooving». The relationship with preterm birth has led to the hypothesis that these changes are manifestations in the oral cavity of compression of the head, which is often seen in premature infants. The alternative hypothesis explains these changes by prolonged intubation; the deformation of the palate comes from prolonged pressure on the median of the endotracheal tube palatal suture.

Researchers have identified main changes in the oral cavity in children born prematurely, which include the appearance of changes in the alveolar bone, palatal fissures, enamel hypoplasia, high palate. Such violations may lead to formation anomalies of occlusion. Also it was proven correlation between the time of intubation and severity of abnormalities. Some studies have shown that children aged 3-5 years and 7-10 years revealed the following clinical features as high palate, palatine grooves, cross bite, and at the age of 3-5 years as determined by the asymmetry of the palate.

There is a definite need for further, especially metrical, longitudinal and controlled trials on palatal morphology of preterm and low birthweight infants with reliable measuring techniques. Thus, early orthodontic and logopedic control of formerly premature infants is recommended up to the late mixed dentition stage.

**Keywords:** premature children, oral cavity status.

*Рецензент – проф. Каськова Л. Ф.*

*Стаття надійшла 10. 09. 2014 р.*