

УДК 618.3-06
DOI

А.К. АЯЗБЕКОВ^{1,2}, Р.Г. НУРХАСИМОВА¹, А.Б. АЯЗБЕКОВА¹, А.Т. ТЕРЛИКБАЕВА³

¹ Медицини факультеті МКТУ імені Х.А.Ясауі. г. Туркестан.

² ГКП на ПХВ «Областной перинатальный центр №3»

³ АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии» Алматы, Казахстан

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПАЛАТЫ СТАБИЛИЗАЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ РОДИЛЬНОМ БЛОКЕ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА

Резюме. В статье проведен анализ и оценка эффективности палаты стабилизации новорожденных в условиях родильного блока при перинатальном центре. Проведен ретроспективный анализ истории развития 203 новорожденных, госпитализированных в палату стабилизации состояния новорожденных. Из общего количества 2494 родов за 3 месяца 2022 года в палату стабилизации госпитализировано 8,1%, от общего числа родившихся новорожденных. Эффективность палаты стабилизации новорожденных рассмотрена с позиции случаев, когда удалось избежать госпитализации новорожденных в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН), так из общей массы госпитализированных новорожденных всего 18,2% были госпитализированы в ОРИТН, а остальные 81,8% новорожденные не нуждались в круглосуточной интенсивной терапии. Внедрение в практику родовспомогательных учреждений палат стабилизации новорожденных, является рычагом который позволит значительно улучшить вопросы не только стабилизации состояния новорожденных, но и профилактики инфекции, связанных с оказанием медицинской помощи, полипрагмазии в лечении новорожденных.

Ключевые слова: новорожденный, палата стабилизации, асфиксия, реанимация новорожденных.

А.К. Аязбеков^{1,2}, Р.Г. Нурхасимова¹, А.Б. Аязбекова¹,
А.Т. Терликбаева³

¹ Қ.А. Ясауи атындағы ХҚТУ медицина факультеті. Түркістан қаласы.

² ШЖҚ "№3 облыстық перинаталдық орталық" МКК

³ "Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы" АҚ Алматы, Қазақстан

ПЕРИНАТАЛДЫҚ ОРТАЛЫҚТЫҢ БОСАНДЫРУ БЛОГЫ КЕЗІНДЕГІ ЖАҢА ТУҒАН НӘРЕСТЕЛЕРДІ ТҰРАҚТАНДЫРУ ПАЛАТАСЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

Түйін. Мақалада перинаталдық орталық жанындағы перзентхана блогы жағдайында жаңа туған нәрестелерді тұрақтандыру палатасының тиімділігіне талдау және бағалау жүргізілді. Жаңа туған нәрестелердің жағдайын тұрақтандыру палатасына жатқызылған 203 нәрестенің даму тарихына ретроспективті талдау жүргізілді. 2022 жылдың 3 айында 2494 босанудың жалпы санының 8,1% - ы тұрақтандыру палатасына жатқызылды. Жаңа туған нәрестелерді тұрақтандыру төлемінің тиімділігі жаңа туған нәрестелерді реанимация және қарқынды терапия бөлімшесіне (ЖҚТБ) емдеуге жатқызуды болдырмау мүмкін болған жағдайлар тұрғысынан қарастырылды, сондықтан ауруханаға жатқызылған нәрестелердің жалпы массасының тек 18,2% - ы ЖҚТБ-

A.K. Ayazbekov^{1,2}, R.G. Nurkhasimova¹, A.B. Ayazbekova¹,
A.T. Terlikbaeva³

¹ The medical faculty of MKTU named after H.A. Yasawi. the city of Turkestan.

² SCP on PCV "Regional perinatal center No.3".

³ "Scientific center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology" Almaty, Kazakhstan

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE NEONATAL STABILIZATION WARD IN THE MATERNITY UNIT OF A PERINATAL CENTER

Abstract. The article analyzes and evaluates the effectiveness of the neonatal stabilization ward in the maternity unit at the perinatal center. A retrospective analysis of the developmental history of 203 newborns hospitalized in the neonatal stabilization ward was performed. Out of a total of 2494 births in the 3 months of 2022, 8.1%, of the total number of newborns were hospitalized in the stabilization ward. The efficiency of the neonatal stabilization unit was examined from the point of view of the cases when it was possible to avoid hospitalization of the newborns in the neonatal intensive care unit (NICU): only 18,2% of all hospitalized newborns were hospitalized in the NICU, the remaining 81,8% of newborns did not require 24-hour intensive care. Introduction of neonatal stabilization wards into the

ға емдеуге жатқызылды, ал қалған 81,8% - ы жаңа туған нәрестелерге тәулік бойы қарқынды терапияны қажет етпеді. Жаңа туған нәрестелерді тұрақтандыру палаталарын босандыру мекемелерінің практикасына енгізу жаңа туған нәрестелердің жай-күйін тұрақтандыру ғана емес, сондай-ақ жаңа туған нәрестелерді емдеуде медициналық көмек көрсетумен, полипрагмазиямен байланысты инфекцияның алдын алу мәселелерін айтарлықтай жақсартуға мүмкіндік беретін тетік болып табылады.

Түйінді сөздер: жаңа туған нәресте, тұрақтандыру палатасы, асфиксия, жаңа туған нәрестелердің реанимациясы.

Актуальность. Улучшение качества сердечно-легочной реанимации в родильном зале является одной из наиболее актуальных проблем современного родовспоможения [1]. Несмотря на то что в последние годы число выживших новорожденных с низкой и экстремально низкой массой тела неуклонно растет, исходы выхаживания далеко не всегда благоприятны и не обеспечивают высокое качество жизни [2].

Тяжелая ante-и интранатальная гипоксия плода является одной из основных причин перинатальной заболеваемости и смертности среди новорожденных [3]. Правильно организованная медицинская помощь в родильном зале позволяет уменьшить число неблагоприятных последствий перинатальной гипоксии для жизни и здоровья детей [4]. От своевременности и качества проведения реанимационных мероприятий в родильном случае в ходе рассмотрения зависит возникновение ранней постнатальной адаптации новорожденного ребенка [5]. Это заметно не только на выживании в первые дни жизни, но и на их прогрессирующих показателях развития и здоровья в более поздние периоды [6].

Согласно клинико-диагностического протокола «Реанимация новорожденных детей» рекомендованного объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «03» октября 2019 года, целью проводимых реанимационных мероприятий, является полное восстановление жизненно важных функций организма новорожденного, нарушение которых обусловлено перинатальной гипоксией и асфиксией при рождении, а показанием к процедуре является нарушение срочной адаптации дыхания и кровообращения новорожденного к условиям внеутробной жизни. В соответствии с данными, около 5-10% всех новорожденных заболеваний, по причине возникновения, в частичной реанимационной помощи при родильном заболевании, 3-5% - потребности в существующей неотложной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и приблизительно 1% - требуется полная реанимация, включающая непрямой массаж сердца или введение лекарства. По мнению экспертов ВОЗ, ежегодные результаты выхаживания около 1 млн. новорожденных в мире можно улучшить с помощью современных подходов к оказанию реанимационной помощи в родильном заболевании [7]. Предвидение необходимости ре-

practice of obstetric institutions is a lever, which will significantly improve not only the issues of neonatal stabilization, but also the prevention of infection related to the provision of medical care and polypragmasy in the treatment of newborns.

Key words: newborn, stabilization ward, asphyxia, neonatal resuscitation.

анимации, скорой готовности, правильная оценка состояния новорожденного и быстрое начало реанимации являются составляющими успеха [8,9].

Цель исследования: анализ и оценка эффективности палаты стабилизации новорожденных в условиях родильного блока при перинатальном центре, для совершенствования оказания неотложной медицинской помощи новорожденным.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ истории развития 203 новорожденных госпитализированных в палату стабилизации состояния новорожденных при ГКП на ПХВ «ОПЦ№3» за первый квартал 2022 года. В ходе исследования проводился анализ сроков родоразрешения, росто-весовых показателей, оценки по шкале Апгар, нозологической структуры госпитализируемого контингента, маршрутизация потока новорожденных, эффективность деятельности палаты стабилизации. Статистическая обработка проводилась с использованием программы Excel.

Результаты и обсуждения. ГКП на ПХВ «Областной перинатальный центр №3» расположен в г.Туркестан, и оказывает перинатальную помощь III уровня, ареолурации перинатального центра по службе родовспоможения охватывает северный регион Туркестанской области и включает в себя Отрарский, Сузакский, Сауранские районы, города Кентау и Туркестан с общей численностью населения до 475 000 человек, регион является плотно населённым и с показателями высокой рождаемости, с процентом женщин фертильного возраста 22% от общего количества населения. ГКП на ПХВ «ОПЦ№3» является самым крупным родовспомогательным учреждением в области по количеству принятых родов, за 2021 год в перинатальном центре принято 11 435 родов, из них 6,4% являются преждевременными, и из общего количества родов 85% были патологическими, при этом процент абдоминальных родов составляет 19,1%. Перинатальный центр оказывает организационно-методическую, лечебно-диагностическую, менторскую курацию учреждениям амбулаторно-поликлинического звена 12 ед., родильным отделениям при многопрофильных больницах 3 ед., из них 2 первого уровня оказания акушерско-гинекологической помощи, и 1 второго уровня, с общей конечной мощностью акушерских коек совместного пребывания (матери и новорожденного) 215, гинеколо-

гических 60 коек. Внедрения в практику технологий с доказанной эффективностью, способствующих оптимизации оказания перинатальной помощи на уровне перинатального центра с последующим каскадным обучением сотрудников курируемых медицинских учреждений, способствуют совершенствованию оказания медицинской помощи особенно уязвимому контингенту матери и ее новорожденному, в общей сумме оказывая положительный эффект на $\approx 15\ 000$ родов в год. Палата стабилизации новорожденных организована в условиях родильного блока, с целью максимальной доступности помощи новорожденным а так же воссоздание условия работы для специалистов неонатальной службы приближенных к реанимационным. Палата оснащена согласно потребностям интенсивной терапии и реанимации.

Из общего количества 2494 родов за 3 месяца 2022 года в палату стабилизации госпитализировано 8,1%, от общего числа родившихся новорожденных. Как видно по рисунку №1 основной контингент от 56,6 до 73,8% госпитализированных составляли доношенные новорожденные, в среднем за 1 квартал 66,9%, данный показатель демонстрирует что основная деятельность палаты стабилизации на данный момент ориентирована на весовой коридор от 2500 гр. и более, и является фильтром обеспечивающий снижение необоснованной госпитализации ОРПН, что в свою очередь отражается на снижении нагрузки медицинскому персоналу, разрежении скученности, стрессу у матери и семьи.

Новорожденные весовой категории ниже 2500 гр. имеют особенности интенсивной терапии и выхаживания, такие как длительная потребность в круглосуточном наблюдении, сложность проводимых манипуляций и необходимость высококвалифицированный уход, чем ниже вес новорожденного тем технологичной и квалифицированной. Всего по стационару за 1 квартал 2022 году из общего количества родов 6,4% произош-

ли преждевременно, в абсолютных цифрах это 160 новорожденных. Из общего числа 203 новорожденных госпитализированных в палату стабилизации, малыши в весовой категории от 1500 гр. до 2499 гр. составили всего 27,5%, от 2500 гр. и более 147 новорожденных 72,4%, новорожденные из групп весом менее 1499 гр. в палату стабилизации госпитализировано не было в виду потребности длительной интенсивной терапии. В группе малышей из весовой категории с 1500 и 2499 гр. целевая стабилизации состояния новорожденного позволяющая перевод пациента из палаты стабилизации в профильные отделение (отделение патологии новорожденных совмещенная с II этапом выхаживания, отделение совместного пребывания, детские больницы) составила 78,5%, а в группе от 2500 гр. и выше 83,6%. На данный момент практика стабилизации состояния новорожденных в условиях родильного отделения позволила значительно улучшить уход и стабилизацию уже на этапе родильного блока в весовой категории от 1500 гр. и дальнейшее улучшение навыков и профессиональных компетенции специалистов перинатального центра возможно позволит рассмотреть расширить показания для госпитализации в палату стабилизации состояния.

Основным показанием для госпитализации в палату стабилизации явились транзиторное тахипное (43,8%) и асфиксии различной степени тяжести (23,6%), по убыванию далее респираторный дистресс синдром (16,2%), врожденные пороки развития (5,9%), следует отметить что участились случаи диагностики врожденной пневмонии (4,4%) у новорожденных чьи матери переносили коронавирусную инфекцию в анамнезе, что подтверждается ИФА диагностикой антител класса IgG, на данный момент по имеющимся литературным данным не описаны случаи внутриутробной передачи коронавирусной инфекции COVID-19, но возможно развиваются определенные предпосылки к развитию внутриутробной патологии дыхательной системы пло-

Таблица №1 - Количество госпитализированных новорожденных в палату стабилизации.

№		Январь	Февраль	Март	I квартал
1.	Всего родов	865	800	829	2494
2.	Всего госпитализировано в палату стабилизации	65-7,5%	60-7,5%	78-9,4%	203-8,1%



Рисунок №1 - Структура госпитализированных новорожденных по срокам родоразрешения

да, данный вопрос нуждается в дальнейшем изучении. Эффективность платы стабилизации новорожденных так же была рассмотрена с позиции случаев когда удалось избежать госпитализации новорожденных в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных, так из общей массы госпитализированных новорожденных 18,2% были госпитализированы в ОРИТН, а остальные 81,8% новорожденные не нуждались в круглосуточной интенсивной терапии, из всех взятых под наблюдение каждый 6 новорожденный нуждался в дальнейшем наблюдении в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных, что несомненно является показателем эффективности палаты стабилизации. В отделение совместного пребывания матери и новорожденного были переведены четверть новорожденных (25,1%), а в отделение пато-

логии новорожденных и второго этапа выхаживания были переведены 55,6%, а на хирургическую коррекцию в профильный детский стационар по имеющимся врожденным порокам развития были переведены двое новорожденных.

Рисунок №4 демонстрирует показания по которым новорожденные были переведены в отделение реанимации и интенсивной терапии (в абсолютных цифрах 37 из 203), и уже в данной категории новорожденных лидирующим состоянием явилось респираторный дистресс синдром (37,8%) который требовал более длительную респираторную поддержку, далее следуют транзиторное тахипноэ (18,9%) и пневмонии (16,2%), врожденные пороки развития (10,4%) и асфиксии (8,1%).

Выводы Профилактика многих проблем с заболева-

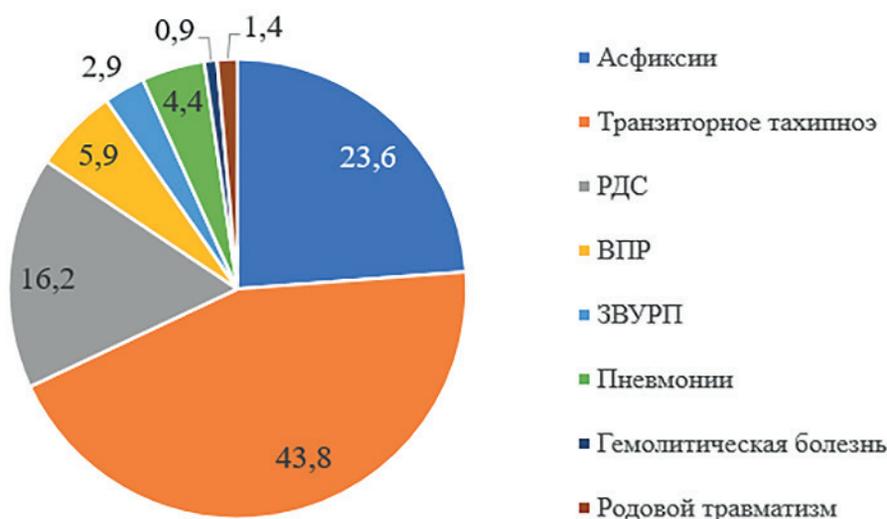


Рисунок №2 - Ведущие состояния явившимися показанием для госпитализации

Таблица №2 - Переводы из палаты стабилизации

№	Отделения	n=203
1.	В отделение совместного пребывания матери и новорожденного.	51-25,1%
2.	В отделение патологии новорожденности и II этапа выхаживания недоношенных.	113-55,6%
3.	В отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных.	37-18,2%
4.	В другой стационар (областная детская больница для хирургической коррекции ВГП)	2-0,9%

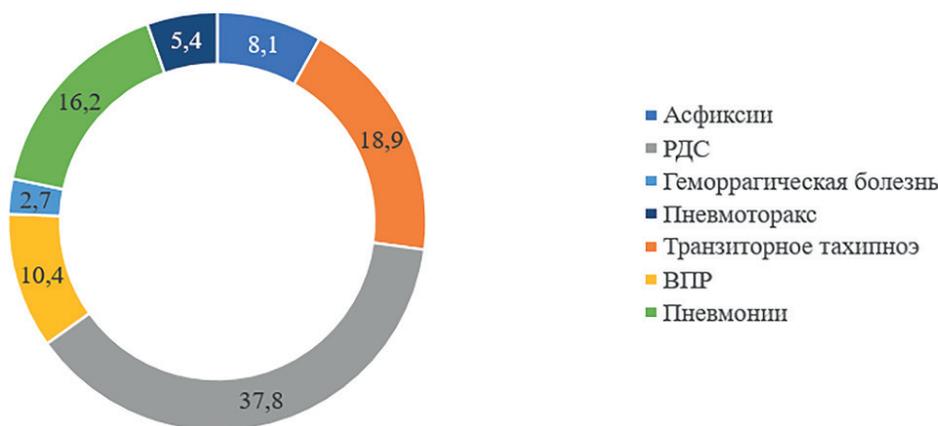


Рисунок №3 - Нозологическая структура новорожденных переведенных в ОРИТН (%)

емостью и смертностью новорожденных должна быть на должном уровне организована до рождения, необходимый объем неотложной помощи и стабилизация новорожденного в условиях родильного отделения и организации палаты стабилизации является резервом улучшения перинатальных исходов. Внедрение в прак-

тику родовспомогательных учреждений палат стабилизации новорожденных, является рычагом который позволит значительно улучшить вопросы не только стабилизации состояния новорожденных, но и профилактики инфекции связанных с оказанием медицинской помощи, полипрагмазии в лечении новорожденных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Александрович Ю.С., Иванов Д.О., Пшениснов К.В. Сердечно-легочная реанимация новорожденного в родильном зале // Педиатр. - 2019. - Т. 10. - № 4. - С. 5-16. <https://doi.org/10.17816/PED1045-16>
- 2 Под редакцией профессора Байбариной Е.Н. Методическое письмо / «Реанимация и стабилизация новорожденных детей в родильном зале». Москва. РФ. 2020г.
- 3 Knol R, Brouwer E, Klumper FJCM, van den Akker T, et al. Effectiveness of stabilization of preterm infants with intact umbilical cord using a purpose-built resuscitation table-study protocol for a randomized controlled trial. *Front Pediatr.* 2019;7:134. <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00134>.
- 4 Wyllie J, Bruinenberg J, Roehr CE, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 7. Resuscitation and support of transition of babies at birth. *Resuscitation.* 2015;95:249-263. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.029>
- 5 Lee J, Lee JH. A clinical scoring system to predict the need for extensive resuscitation at birth in very low birth weight infants. *BMC Pediatr.* 2019;19(1):197. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1573-9>.
- 6 Ballot DE, Agaba F, Cooper PA, et al. A review of delivery room resuscitation in very low birth weight infants in a middle income country. *Matern Health Neonatol Perinatol.* 2017;3:9. <https://doi.org/10.1186/s40748-017-0048-y>.
- 7 «Реанимация новорожденных детей» КДП рекомендованный объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «03» октября 2019 года Протокол №74
- 8 Wyckoff MH, Perlman JM, Lupton AR. Use of volume expansion during delivery room resuscitation in nearterm and term infants. *Pediatrics* 2005; 115: 950–955.
- 9 Chettri S, Adhisivam B, Bhat BV. Endotracheal Suction for Nonvigorous neonates born through meconium stained amniotic fluid: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of pediatrics* 2015; 166: 1208–1213. e1. doi: 10. 1016/j. jped. 2014. 12.076.

REFERENCES

- 1 Aleksandrovich Ju.S., Ivanov D.O., Pshenisnov K.V. Serdechno-legochnaja reanimacija novorozhdenogo v rodil'nom zale // *Pediatr.* - 2019. - Т. 10. - № 4. - С. 5-16. <https://doi.org/10.17816/PED1045-16>
- 2 Pod redakciej professora Bajbarinoj E.N. Metodicheskoe pis'mo / «Reanimacija i stabilizacija novorozhdenyh detej v rodil'nom zale». Moskva. RF. 2020g.
- 3 Knol R, Brouwer E, Klumper FJCM, van den Akker T, et al. Effectiveness of stabilization of preterm infants with intact umbilical cord using a purpose-built resuscitation table-study protocol for a randomized controlled trial. *Front Pediatr.* 2019;7:134. <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00134>.
- 4 Wyllie J, Bruinenberg J, Roehr CE, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 7. Resuscitation and support of transition of babies at birth. *Resuscitation.* 2015;95:249-263. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.029>
- 5 Lee J, Lee JH. A clinical scoring system to predict the need for extensive resuscitation at birth in very low birth weight infants. *BMC Pediatr.* 2019;19(1):197. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1573-9>.
- 6 Ballot DE, Agaba F, Cooper PA, et al. A review of delivery room resuscitation in very low birth weight infants in a middle income country. *Matern Health Neonatol Perinatol.* 2017;3:9. <https://doi.org/10.1186/s40748-017-0048-y>.
- 7 «Reanimacija novorozhdenyh detej» KDP rekomendovannyj ob#edinennoj komissiej po kachestvu medicinskih uslug MZ RK ot «03» oktjabrja 2019 goda Protokol №74
- 8 Wyckoff MH, Perlman JM, Lupton AR. Use of volume expansion during delivery room resuscitation in nearterm and term infants. *Pediatrics* 2005; 115: 950–955.
- 9 Chettri S, Adhisivam B, Bhat BV. Endotracheal Suction for Nonvigorous neonates born through meconium stained amniotic fluid: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of pediatrics* 2015; 166: 1208–1213. e1. doi: 10. 1016/j. jped. 2014. 12.076.

Авторлардың үлесі. Барлық авторлар осы мақаланы жазуға тең дәрежеде қатысты.

Мүдделер қақтығысы – мәлімделген жоқ.

Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған. Осы жұмысты жүргізу кезінде сыртқы ұйымдар мен медициналық өкілдіктердің қаржыландыруы жасалған жоқ.

Қаржыландыру жүргізілмеді.

Вклад авторов. Все авторы принимали равное участие при написании данной статьи.

Конфликт интересов – не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами.

При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами.

Финансирование – не проводилось.

Authors' Contributions. All authors participated equally in the writing of this article.

No conflicts of interest have been declared.

This material has not been previously submitted for publication in other publications and is not under consideration by other publishers. There was no third-party funding or medical representation in the conduct of this work.

Funding - no funding was provided.

Сведения об авторах

Аязбеков Ардак Керимханович <https://orcid.org/0000-0003-1277-4292> PhD Ассистент кафедры Международной Казахско-Турецкий Университет имени Х.А.Ясави ardak1981@mail.ru