

**О внесении изменений и дополнений в приказ исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 ноября 2009 года № 666 "Об утверждении Номенклатуры, Правил заготовки, переработки, хранения, реализации крови и ее компонентов, а также Правил хранения, переливания крови, ее компонентов и препаратов"**

***Утративший силу***

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 10 октября 2017 года № 756. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 октября 2017 года № 15948. Утратил силу приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 октября 2020 года № ҚР ДСМ - 140/2020.

      Сноска. Утратил силу приказом Министра здравоохранения РК от 20.10.2020 № ҚР ДСМ - 140/2020 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      В соответствии с пунктом 5 статьи 162 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" **ПРИКАЗЫВАЮ:**

      1.Внести в приказ исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 ноября 2009 года № 666 "Об утверждении Номенклатуры, Правил заготовки, переработки, хранения, реализации крови и ее компонентов, а также Правил хранения, переливания крови, ее компонентов и препаратов" (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 5925, опубликованный в "Юридическая газета" от 21 апреля 2010 года № 56 (1852)) следующие изменения и дополнения:

      в заголовок указанного приказа внесено изменение на государственном языке, текст на русском языке не меняется;

      в подпункты 2) и 3) пункта 1 указанного приказа внесено изменение на государственном языке, текст на русском не меняется;

      Номенклатуру крови, ее компонентов и препаратов крови, утвержденную указанным приказом:

      дополнить строками, порядковые номера 92-1, 92-2, 92-3, 92-4 следующего содержания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 92-1 | Пулированная свежезамороженная монодонорская лейкофильтрованная, вирусинактивированная | доза |
| 92-2 | Пулированная свежезамороженная монодонорская аферезная лейкофильтрованная, вирусинактивированная | доза |
| 92-3 | Пулированная свежезамороженная полидонорская лейкофильтрованная, вирусинактивированная | доза |
| 92-4 | Пулированная свежезамороженная полидонорская аферезная лейкофильтрованная, вирусинактивированная | доза |

      в Правилах заготовки, переработки, хранения, реализации крови и ее компонентов, утвержденных указанным приказом:

      заголовок главы 1 изложить в следующей редакции:

      "Глава 1. Общие положения";

      заголовок главы 2 изложить в следующей редакции:

      "Глава 2. Порядок заготовки крови и ее компонентов";

      подпункты 2), 3) пункта 20 изложить в следующей редакции:

      "2) незавершенная (неполная) донация-недостаточная эксфузия цельной крови в связи с вынужденным прекращением процедуры без достижения целевого объема по причине тромбирования вены и (или) магистрали гемакона или резкого изменения физиологического и психологического статуса донора и отказа донора от процедуры с фактическим объемом эксфузии более 50 мл;

      3) несостоявшаяся донация (прокол) - несостоятельная венепункция без возможности извлечения крови в связи с техническими трудностями осуществления венозного доступа с фактическим объемом эксфузии до 50 мл";

      пункты 21, 22 и 23 изложить в следующей редакции:

      "21. В случаях незавершенной (неполной) и несостоявшейся донации (проколе), указанных в подпунктах 2) и 3) пункта 20 эксфузионистом прекращается забор донорской крови и (или) ее компонентов.

      22. При незавершенной (неполной) донации производится соответствующая запись в журнале формы № 411/у "Учета заготовки донорской крови" (далее форма № 411/у), медицинской учетной документации организаций службы крови в соответствии с приложением 6 приказа исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 ноября 2010 года № 907 "Об утверждении форм первичной медицинской документации организаций здравоохранения", (зарегистрированном в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 6697) (далее – приложение 6 приказа № 907), оформляется акт списания гемакона с последующей его утилизацией.

      При неудачной венепункции вследствии тромбирования вены и (или) магистрали гемакона по желанию донора проводится повторная пункция вены новой локализации с новым гемаконом.

      Повторная неудачная попытка завершения процедуры донации квалифицируется как несостоявшаяся (прокол), производится соответствующая запись в журнале формы № 411/у.

      Гемаконы после незавершенной (неполной) донации или несостоявшейся донации (проколе) списываются и утилизируются.

      При незавершенной (неполной) донации соблюдаются минимальные интервалы между различными видами донаций крови и ее компонентов, установленные правилами медицинского обследования донора перед донацией крови и ее компонентов согласно приложения 5 к приказу исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 10 ноября 2009 года № 680 (зарегистрированного в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 5934).

      При несостоявшейся донации (проколе) минимальные интервалы между различными видами донаций крови и ее компонентов не устанавливаются.

      23. Оказание первой медицинской помощи донорам при возникновении побочных реакций при донации крови и ее компонентов проводится согласно приложения 4 к настоящим Правилам.

      Вид реакции и объем оказанной медицинской помощи регистрируются в журнале формы № 411/у и картах донора формы № 406/у "Медицинская карта регулярного донора крови и ее компонентов" и № 407/у "Медицинская карта донора крови и ее компонентов", согласно приложения 6 приказа № 907.";

      заголовок главы 3 изложить в следующей редакции:

      "Глава 3. Порядок заготовки компонентов крови методами плазмацитафереза";

      заголовок главы 4 изложить в следующей редакции:

      "Глава 4. Порядок переработки крови для получения ее компонентов";

      пункт 60 дополнить подпунктом 3-1) следующего содержания:

      "60. Проводится поэтапная маркировка крови и ее компонентов:

      1) перед донацией в отделении заготовки:

      на основной и трансферные мешки наклеивается технологическая этикетка с наименованием компонента, кодом донации или марка с номером донации;

      на заводские этикетки основного и трансферных мешков наносится информация о доноре (фамилия, имя, отчество (при его наличии) донора, код донации (номер марки), группа крови) и дата заготовки;

      на заводской этикетке основного мешка дополнительно наносится информация о времени заготовки и количестве крови в случае незавершенной донации;

      2) после фракционирования крови на заводской этикетке мешков с компонентами крови указывается объем (количество) полученного компонента;

      3)после определения пригодности маркировка доз крови и ее компонентов осуществляется этикеткой компонента крови, согласно приложению 5 к настоящим Правилам.

      3-1) при пулировании компонент маркируется кодом продукта, а также указываются идентификационные номера всех донаций компонентов, вошедших в пул;

      4) при разделении компонента на части меньшего объема, каждая часть компонента маркируется идентификационным номером данного компонента, а также дополнительным уникальным идентификатором, обеспечивающим прослеживаемость использования данной части дозы компонента;

      5) для компонентов, подвергающихся облучению, используются этикетки, чувствительные к радиации, для демонстрации процесса облучения компонента.";

      пункт 72 изложить в следующей редакции:

      "72. Свежезамороженная плазма (далее – СЗП) получается после центрифугирования цельной консервированной крови или методом плазмафереза в соответствии с инструкцией производителя оборудования и замораживания в течение первых 18 часов после донации крови.

      При условии быстрого охлаждения заготовленной дозы крови или плазмы до температуры от +20°С до +24°С с помощью специального валидированного оборудования, срок приготовления СЗП увеличивается до 24 часов после донации крови.

      Центрифугирование и фракционирование крови проводится в соответствии с производственным регламентом – документированной процедурой получения СЗП, разрабатываемой в организации службы крови.

      После центрифугирования плазма переводится в трансферный мешок с помощью механического экстрактора (или автоматического фракционатора), в мешке с ЭМ оставляется плазма высотой 2-3 см над глобулярной массой для обеспечения необходимого гематокрита.

      Для получения компонента крови объемом более 230 мл, плазма, полученная методом афереза или из доз цельной крови, пулируется в виде моно донорского и поли донорского компонента.

      Моно донорская пулированная плазма производится при объединении доз плазмы, полученных от одного донора с одним кодом донации или доз плазмы, полученной от одного донора с разными кодами донации.

      Поли донорская пулированная плазма производится при объединении доз плазмы, полученных от двух и более доноров с разными кодами донации с соблюдением принципа идентичности групп крови по системе АВО.

      Заморозка плазмы, осуществляется в соответствии с инструкцией производителя оборудования, используемого организацией службы крови.

      С учетом физиологии реципиентов педиатрического/неонатологичого профиля СЗП разделяется на меньшие дозы с последующей их карантинизацией.";

      пункты 75, 76 изложить в следующей редакции:

      "75. Карантинизацию СЗП осуществляют в целях повышения инфекционной безопасности СЗП в течение возможного "серонегативного окна" (период инфекционного процесса, не выявляемый при лабораторном тестировании).

      На карантинизацию направляется СЗП пригодная для медицинских целей. Карантинное хранение СЗП проводится в замороженном состоянии при температуре от -250С до -300С в отдельном помещении, с ограничением несанкционированного доступа, в специальном холодильном оборудовании, имеющем соответствующую маркировку и устройство контроля температуры.

      Обязательным условием карантинизации является повторное лабораторное тестирование донора на трансфузионные инфекции в соответствии с требованиями действующего законодательства. При использовании метода двухступенчатого тестирования на трансфузионные инфекции срок карантинизации сокращается до 4 месяцев.

      В случае неявки донора на повторное лабораторное тестирование на трансфузионные инфекции после окончания срока карантинизации, срок карантинизации плазмы продлевается до 12 месяцев от даты заготовки.

      Плазма снимается с карантина если повторное обследование донора не проводилось по причине неявки донора в течение 12 месяцев от даты заготовки или при возникновении в организации службы крови потребности пополнения резервных запасов плазмы, пригодной для переливания.

      Снятая с карантина плазма:

      выдается для медицинского применения с учетом фактических свойств продукта без изменения статуса продукта;

      направляется на дополнительную обработку с приданием дополнительных свойств и выдается для медицинского применения с изменением статуса продукта.

      При выявлении первично-положительных результатов лабораторного тестирования на трансфузионные инфекции во время карантина или после истечения срока карантина компоненты крови от всех предыдущих донаций, находящихся на карантинном хранении в организации службы крови, изымаются, маркируются как "абсолютный брак", списываются и утилизируются.

      По истечении срока карантинизации при повторных отрицательных результатах обследования донора СЗП маркируется дополнительно словом "Карантинизированная" и используется в медицинских целях.

      Регистрация плазмы, находящейся на карантине ведется по форме № 419/у согласно приложения 6 приказа № 907.

      76. Для приготовления криопреципитата используется СЗП, полученная как из цельной крови, так и путем афереза.

      СЗП оттаивается при температуре от +20С до +60С в течение 10-12 часов. Оттаявшая СЗП в виде "рыхлого снега" подвергается жесткому центрифугированию при температуре от +20С до +60С.

      После центрифугирования криообедненный супернатант удаляется, в гемаконе остается концентрат в объеме 20-40 мл.

      Полученный криопреципитат подвергается быстрой заморозке при температуре от -25°С до - 35°С.

      Хранение криопреципитата при температуре от -250С до -350 С осуществляется в течение 36 месяцев, при температуре от -180С до -250С в течение 3 месяцев.

      При наличии потребности в криообедненной плазме в медицинских организациях, применяющих компоненты крови в лечебных целях, криообедненный супернатант признается компонентом крови и заготавливается объеме соответственно заявке от медицинских организаций.

      Хранение криообедненной плазмы при температуре от -250С до -350С осуществляется в течение 36 месяцев, при температуре от -180С до -250С в течение 3 месяцев.

      При отсутствии заявок от медицинских организаций на криообедненную плазму супернатант утилизируется в качестве издержек производства во время производства.";

      заголовок главы 5 изложить в следующей редакции:

      "Глава 5. Порядок заготовки, переработки и хранения гемопоэтических стволовых клеток";

      заголовок главы 6 изложить в следующей редакции:

      "Глава 6. Порядок определения пригодности, клинической маркировки, хранения крови и ее компонентов";

      пункты 93, 94 изложить в следующей редакции:

      "93. Изготовленная кровь и ее компоненты подвергаются процедуре определения пригодности, во время которой принимается окончательное решение о признании:

      всей продукции, полученной от одной донации, пригодной для медицинского применения;

      всей продукции, полученной от одной донации, не пригодной для медицинского применения;

      части продукции (компонентов), полученной от одной донации, пригодной для медицинского применения, а части продукции не пригодной для медицинского применения.

      Продукция, признанная непригодной для медицинского применения, является издержками производства и по мере выявления списывается и утилизируется.

      94. Вся продукция, полученная от одной донации, признается пригодной для медицинского применения в случае:

      1) отрицательных результатов иммунологического скрининга методом ИФА или методом ИХЛА на маркеры сифилиса, ВИЧ 1, 2 и гепатитов С (далее - ВГС) и В (далее - ВГВ);

      2) отрицательных результатах ПЦР-скрининга на наличие РНК ВИЧ 1, 2, ВГС и ДНК ВГВ,

      3) нормального показателя АлАт;

      4) отрицательной реакции на бруцеллез;

      5) установления групповой принадлежности по системе АВО и резус принадлежности, отсутствии в сыворотке крови нерегулярных антиэритроцитарных, аутоиммунных, неспецифических антител;

      6) наличия первичной маркировки и технологической этикетки на контейнере, позволяющих идентификацию донации и компонентов крови.";

      дополнить пунктами 94-1, 94-2 следующего содержания:

      "94-1. Вся продукция, полученная от одной донации, признается не пригодной для медицинского применения в случае:

      1) первично-положительных результатов ИФА (ИХЛА) на маркеры сифилиса, ВИЧ 1, 2 и гепатитов С и В,

      2) положительных результатов ПЦР-скрининга на наличие РНК ВИЧ 1, 2, ВГС и ДНК ВГВ,

      3) превышения нормы АлАт;

      4) положительной реакции на бруцеллез;

      5) отсутствия результатов лабораторных исследований;

      6) мутности, наличия хлопьев и/или пленок, как признака бактериальной контаминации;

      7) отсутствия первичной маркировки и технологических этикеток на контейнерах, позволяющих идентификацию донации и компонентов крови;

      8) при выявлении учета донора в информационной базе данных лиц, имеющих абсолютные противопоказания к донации.

      94-2. Продукция (компоненты), полученные от одной донации, признается частично пригодной для медицинского применения в случае:

      1) выявления нерегулярных антиэритроцитарных, аутоиммунных, неспецифических антител, при этом эритроцит содержащие компоненты крови и тромбоциты утилизируются, плазма признается пригодной для фракционирования;

      2) выявления Келл антигена, при этом эритроцит содержащие компоненты крови и лейкотромбоцитарный слой утилизируются, плазма и тромбоциты признаются пригодными для медицинского применения;

      3) несовпадения результатов определения группы крови и резус-принадлежности при первичном и подтверждающем тестировании, при этом эритроцит содержащие компоненты крови и тромбоциты утилизируются, плазма признается пригодной для фракционирования;

      4) наличия признаков умеренного хилеза в плазме, при этом эритроцитсодержащие компоненты крови и тромбоциты признаются пригодными для клинического применения, плазма признается пригодной для фракционирования;

      5) визуально определяемого гемолиза и (или) наличия сгустков в эритроцитсодержащих компонентах, при этом последние утилизируются, плазма и тромбоциты признаются пригодными для медицинского применения;

      6) нарушения герметичности контейнера одного из компонентов крови, при этом данные компоненты утилизируются компоненты, остальные признаются пригодными для медицинского применения;

      7) отсутствия или повреждения первичной маркировки и (или) технологической этикетки на контейнере одного из компонентов крови, непозволяющем идентификацию донации и компонента крови, при этом данный компонент утилизируется, остальные признаются пригодными для медицинского применения;

      8) выявления отклонений контрольных показателей стандартов качества или иных технических погрешностей при производстве, при этом данный компонент утилизируется, остальные признаются пригодными для медицинского применения.";

      в Правилах хранения, переливания крови, ее компонентов и препаратов крови, утвержденных указанным приказом:

      заголовок главы 1 изложить в следующей редакции:

      "Глава 1. Общие положения";

      заголовок главы 2 изложить в следующей редакции:

      "Глава 2. Порядок обоснования и оформления переливания крови, ее компонентов и препаратов";

      заголовок главы 3 изложить в следующей редакции:

      "Глава 3. Порядок переливания эритроцитсодержащих компонентов крови";

      заголовок главы 4 изложить в следующей редакции:

      "Глава 4. Особенности переливания эритроцитсодержащихкомпонентов крови в педиатрии";

      заголовок главы 5 изложить в следующей редакции:

      "Глава 5. Порядок переливания корректоровплазменно-коагуляционного гемостаза";

      заголовок главы 6 изложить в следующей редакции:

      "Глава 6. Порядок переливания тромбоцитов";

      заголовок главы 7 изложить в следующей редакции:

      "Глава 7. Порядок переливания гранулоцитов";

      заголовок главы 8 изложить в следующей редакции:

      "Глава 8. Порядок переливания препаратов крови";

      заголовок главы 9 изложить в следующей редакции:

      "Глава 9. Обменное переливание крови";

      дополнить главой 10 следующего содержания:

      "Глава 10. Переливание компонентов крови пациентам, перенесшим трансплантацию ГСК.

      151. После трансплантации ГСК в случае несовпадения группы крови донора и реципиента по системе АВ0 выбор донорских компонентов крови до зафиксированного приживления и смены группы крови осуществляется по схеме выбора донорских компонентов крови при большой, малой, большой и малой несовместимости крови донора и реципиента по системе АВ0, согласно приложению 6 к настоящим Правилам.

      152. В случае несовпадения крови донора и реципиента по Rh-фактору,

      если донор Rh -положительный, а реципиент Rh-отрицательный – в дни с 1 по 28 используются Rh-отрицательные эритроциты, с 29 дня – Rh-положительные эритроциты; если донор Rh-отрицательный, а реципиент Rh-положительный – используются Rh-отрицательные эритроциты.

      153. Перед миелоинфузией используются компоненты крови одной группы с кровью реципиента.

      154. После миелоинфузии – компоненты крови группы 0 применяются до тех пор, пока АВ0-антитела к донорскому АВ0-типу не перестанут появляться и антиглобулиновый тест не станет отрицательным.

      155. С 60-го дня проводится определение группы крови по системе АВ0 и Rh -фактору.

      В случае обнаружения химеры выбор групповой принадлежности компонентов крови производится по схеме выбора донорских компонентов крови при большой, малой, большой и малой несовместимости крови донора и реципиента по системе АВ0 согласно приложения 6 к настоящим правилам.

      После подтверждения смены группы крови на донорскую используются компоненты одной группы по системе АВ0 и Rh -принадлежности с кровью донора.

      156. В качестве эритроцит содержащей трансфузионной среды используются преимущественно отмытые эритроциты.

      Показанием к трансфузии эритроцитов является:

      снижение уровня гемоглобина ниже 80 грамм на литр (далее – г/л) и количества эритроцитов ниже 2,0х1012;

      снижение уровня гемоглобина менее

      100 г/л в условиях активного кровотечения (продолжительное носовое кровотечение, геморрагический цистит, кровотечение из желудочно- кишечного тракта, легочный гемораж или подозрение на внутреннее кровотечение);

      снижение уровня гемоглобина ниже

      100 г/л у клинически нестабильного пациента (полиорганная недостаточность, шок, сепсис, РТПХ 4 стадии);

      снижение уровня гемоглобина ниже

      100 г/л при сопутствующих сердечных, легочных, цереброваскулярных заболеваниях, которые приводят к значительному снижению доставки кислорода в ткани;

      острая потеря крови в объеме более 15% объема циркулирующей крови (далее – ОЦК) или снижение уровня гемоглобина на 20 миллиграмм на децилитр (далее – мг/дл) и более в течение 24 часов;

      уровень гемоглобина меньше 100 г/л при ожидаемой острой потере крови в объеме 15% ОЦК при подготовке к хирургическому вмешательству.

      Дозирование эритроцит содержащей трансфузионной среды основывается на расчетах: 10-15 мл на килограмм массы тела пациента.

      Трансфузия проводится внутривенно со скоростью 3-5 мл. на килограмм массы тела в час (далее – мл/кг/час) в течение от 2 до 4 часов.

      Трансфузия более 2 доз единовременно, при объеме дозы в пределах 250 мл, не осуществляется.

      157. Используются тромбоциты, полученные преимущественно от одного донора.

      Показания к трансфузии тромбоцитов:

      снижение уровня тромбоцитов менее 20 тысяч в микролитре (далее – тыс/мкл) в отсутствие активного кровотечения у клинически стабильного пациента;

      уровень тромбоцитов менее 50 тыс/мкл у пациента с признаками кровотечения в условиях ДВС, при быстром падении уровня тромбоцитов в общем анализе крови;

      уровень тромбоцитов менее 80 тыс/мкл при подготовке к инвазивным процедурам или после них;

      уровень тромбоцитов менее 100 тыс/мкл в условиях активного жизнеугрожающего кровотечения, требующего трансфузии эритроцитов, кровотечение во внутреннее пространство, внутричерепное кровоизлияние, или в условиях высокого риска кровотечений при подготовке к выполнению биопсии печени.

      Дозирование трансфузионной среды, содержащей тромбоциты, основывается на расчетах: 1 доза, содержащая 70х109 клеток на 10 кг массы тела пациента.

      Трансфузия проводится внутривенно со скоростью 10 мл/кг/час.

      Минимальное время введения 30 минут, при наличии трансфузионных реакций в прошлом продолжительность трансфузии увеличивается до 4 часов.";

      дополнить приложением 6 согласно приложению, к настоящему приказу.

      2. Департаменту организации медицинской помощи Министерства здравоохранения Республики Казахстан в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) в течение десяти календарных дней со дня государственной регистрации настоящего приказа направление его копии в бумажном и электронном виде на казахском и русском языках в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Республиканский центр правовой информации" для официального опубликования ивключения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан;

      3) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа направление его копии на официальное опубликование в периодические печатные издания;

      4) размещение настоящего приказа на официальном интернет-ресурсе Министерства здравоохранения Республики Казахстан;

      5) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Департамент юридической службы Министерства здравоохранения Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1), 2) и 3) настоящего пункта.

      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на вице-министра здравоохранения Республики Казахстан Актаеву Л. М.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |
| --- |
| *Министр здравоохранения* |
| *Республики Казахстан* | *Е. Биртанов* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение к приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от "10" октября 2017 года №756 |
|  | Приложение 6 к Правилам хранения, переливания крови, ее компонентов и препаратов крови |

**Схема выбора донорских компонентов крови**

**при большой, малой, большой и малой несовместимости крови донора иреципиента по системе АВ0.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Группа крови реципиента | Группа крови донора | Эритроцитыигранулоциты | Тромбоциты иплазма |
| Большая АВ0 несовместимость – у реципиента имеются антитела против антигенов донора | 0 | А | 0 | А, АВ |
| 0 | В | 0 | В, АВ |
| 0 | АВ | 0 | АВ |
| А | АВ | А, 0 | АВ |
| В | АВ | В, 0 | АВ |
| Малая АВ0 несовместимость – у донора имеются антитела против антигенов реципиента | А | 0 | 0 | А, АВ |
| В | 0 | 0 | В, АВ |
| АВ | 0 | 0 | АВ |
| АВ | А | А, 0 | АВ |
| АВ | В | В, 0 | АВ |
| Большая и малая АВ0 несовместимость | А | В | 0 | АВ |
| В | А | 0 | АВ |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан