



¹Н.А. Балашкевич, ¹Б.А. Жетписбаев, ¹М.С. Казымов, ²А.С. Керимкулова

¹Семей қ. Мемлекеттік медицина университеті

²Астана медицина университеті АҚ

ПСИХОӘЛЕУМЕТТІК ФАКТОР ЖӘНЕ КАРДИОВАСКУЛЯРЛЫ СОМАТИЗАЦИЯ

Түйін: Мақалада созылмалы жұқпалы емес ауруларының құрамындағы жүрек – қан тамыр ауруларының өзектілігіне ескере отырып, олардың дамуында және үдеуінде психоәлеуметтік фактордың және оның барлық құраушы бөліктерінің әсер ету мәселесі қарастырылады. Осы фактор әртүрлі дәрежеде әрбір адамның өмірінде тұрақты түрде кездеседі; тура немесе жанама әсер ету арқылы кейбір қанайналым жүйе ауруларының соматизациясына әкеледі. Бірталай зерттелгеніне қарамастан, психоәлеуметтік факторды өлшеу, коррекция және бақылау сұрағы әлі ашық болып келеді.

Түйінді сөздер: психоәлеуметтік фактор, қанайналым жүйе аурулары, үрей, депрессия, стресс, кардиоваскулярлы қауіп.

¹N.A. Balashkevich, ¹B.A. Zhetpisbayev, ¹M.S. Kazymov, ²A.S. Kerimkulova

¹SemeyStateMedicalUniversity,

²Astana Medical University Corporations

PSYCHOSOCIAL FACTOR AND CARDIOVASCULAR SOMATIZATION

Resume: A problem of psychosocial factor in fluence in the context of all its components on development and progression of cardiovascular diseases due to the iractuality in structure of non-communicable diseases is analyzed in this article. To various extents this factor always presents in the life of every human; it affects directly or indirectly to organism and leads to somatization of some cardiovascular illnesses. Item of measurement, control and correction of psychosocial factor still is open, despite something is already studied.

Keywords: psychosocial factor, cardiovascular disease, anxiety, depression, stress, cardiovascular risk.

УДК 614.2-046.55

¹М.Н. Бурханова, ²А.М. Раушанова

¹РГП на ПХВ «Научно-практический центр санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга»

²КазНУ им. аль-Фараби

ОРГАНИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ДОЗИМЕТРИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Контроль профессионального облучения является одной из основных частей системы обеспечения радиационной безопасности персонала. Целью контроля является достоверное определение доз облучения персонала для установления соответствия условия труда требованиям норм и правил и подтверждения того, что радиационная безопасность персонала обеспечена должным образом, а техногенный источник излучения находится под контролем.

Ключевые слова: индивидуальный дозиметрический контроль, облучение, доза, радиация, принцип нормирования, принцип обоснования, принцип оптимизации, ионизирующее излучение, медицинские работники

Актуальность темы.

Ионизирующее излучение, воздействие которого возможно при несоблюдении правил безопасности на рабочем месте, считается самым распространенным фактором, приводящим к развитию различных хронических заболеваний среди медицинского персонала. Подверженные облучению медицинский персонал, это специалисты обслуживающие рентгеновские кабинеты, радиологические лаборатории, специалисты кабинетов ангиографии, а также некоторые категории хирургов (рентгенохирургические бригады), работники научных учреждений. При частом выполнении процедур, дозы облучения могут превышать допустимые уровни. Соблюдений особых требований учета индивидуальных доз облучения и проведению профилактических мероприятий со стороны руководства лечебно-профилактического учреждения, предотвращают переоблучения персонала и пациента.

Введение.

В медицине в настоящее время широко применяются методы лечения и диагностики заболеваний с использованием источников ионизирующих излучений (ИИИ). Благодаря наличию уникальных свойств сфера их применения в медицинской практике с каждым годом неуклонно расширяется. Рентгенологические методы

(рентгенография, рентгеноскопия, флюорография) дают возможность проведения быстрой, безболезненной и бескровной диагностики многих патологических состояний организма, получения точной информации о состоянии внутренних органов и сосудистого русла (компьютерная и позитронно-эмиссионная томография, ангиография, рентгенография с контрастированием), осуществления контроля малоинвазивных хирургических вмешательств (интервенционная радиология), а также подавления роста злокачественных новообразований при лечении онкологических заболеваний (радиотерапия, радиохирургия). Все эти технологии представляют огромную ценность и во многом определяют облик современной медицины.

Ионизирующее излучение, воздействие которого возможно при несоблюдении правил безопасности на рабочем месте, считается самым распространенным фактором, приводящим к развитию лейкоза. По статистическим данным среди врачей-рентгенологов в возрасте 25-39 лет лейкоз встречается в 7 раз чаще, а в 40-70 лет - в 2-3 раза чаще, чем среди остального населения. В 2002 году в России было выявлено 8150 случаев данного заболевания. Связь возникшего лейкоза с воздействием профессионального фактора является доказательной в тех случаях, когда в



течение нескольких лет, предшествующих лейкозу, наблюдается гематологическая симптоматика, присущая этой нозологии при воздействии вредных факторов. Клинические, морфологические и цитогенетические исследования позволяют считать хронический лимфолейкоз неоднородным заболеванием, имеющим множество форм с различной клинической картиной, темпами нарастания признаков прогрессирования, длительностью болезни и ответом на терапию[1].

Однако, внедряемые в медицинскую практику новые высокоинформативные и результативные методы диагностики и лечения заболеваний, вместе с тем, являются и высокодозовыми. В связи с этим многократно возрастает ответственность медицинского персонала не только за здоровье и радиационную безопасность пациентов, но также и за свои здоровье и безопасность. Постоянное усложнение оборудования и техники проводимых процедур увеличивают риски негативных последствий для здоровья и делают труд медицинских работников всё более напряженным. Это ухудшает их психо-эмоциональный статус, способствует снижению уровня физического и психического здоровья (развитию радиophobia, синдрома эмоционального выгорания, синдрома хронической усталости, снижению общей резистентности организма, развитию профессионально-обусловленных заболеваний). Данные обстоятельства определяют высокую актуальность необходимости повышения уровня радиационной культуры и грамотности медицинского персонала, что позволит добиться максимально эффективного обеспечения радиационной безопасности, снижения психо-эмоционального напряжения и уровня стресса.

Следует ещё раз подчеркнуть, что несмотря на все преимущества, использование ИИИ в медицинской практике несет определённую угрозу для здоровья не только пациента, но и занятого при проведении процедур медицинского персонала. Первые врачи-радиологи из-за отсутствия достоверной научной информации о биологических эффектах радиации, медицинских последствиях облучения и возможных мерах защиты, страдали от ожогов кожи, катаракты, лучевой болезни. Смертность от злокачественных новообразований среди врачей-радиологов и рентгенологов была значительно выше, чем у врачей других специальностей и всего населения. Неосознанность человеком действия радиации создает у него иллюзию отсутствия вредного и опасного влияния её на организм. Поэтому негативные для здоровья человека отдаленные последствия радиационного воздействия могут не ассоциироваться им с полученной в прошлом дозой облучения. В сложившейся обстановке возникает острая необходимость в оценке составления радиационной безопасности различных категорий персонала с учетом рабочей нагрузки, особенностей и профиля работы. Успешное решение этой задачи возможно при помощи четко налаженного, систематического индивидуального дозиметрического контроля. [2].

Согласно, закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» №219-ІІІ от 23 апреля 1998 года, одно из требований к обеспечению радиационной безопасности при обращении с источниками ионизирующего излучения является регулярное проведение контроля и учета индивидуальных доз облучения персонала. [3]

Основными принципами обеспечения радиационной безопасности персонала и пациента являются: **принцип нормирования** – не превышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;

принцип обоснования – запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному радиационному фону облучением;

принцип оптимизации – поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и

числа облучаемых лиц, при использовании любого источника ионизирующего излучения. Индивидуальный дозиметрический контроль является составной частью радиационного контроля, осуществляемого при санитарно - гигиенической оценке условий труда медперсонала непосредственного работающего в сфере действия источника ионизирующего излучения [4].

Индивидуальный дозиметрический контроль.

Контроль и учет индивидуальных доз облучения, полученных гражданам и при работе с источником ионизирующего излучения, при проведении медицинских рентгенодиагностических процедур, а также обусловленных техногенным радиационным фоном, осуществляются в рамках единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз облучения в порядке, определяемом Правительством Республики Казахстан.

Цели индивидуального дозиметрического контроля:

- получение информации о дозах облучения персонала за определенный период времени;
- позволяет своевременно выявить наличие источника повышенного уровня облучения персонала и предупредить его переоблучение.

Индивидуальный дозиметрический контроль проводится у лиц, непосредственно работающих с источниками ионизирующих излучений и является обязательным согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» № 261 от 27.03.15г. Индивидуальный дозиметрический контроль - контроль облучения персонала, заключающийся в определении индивидуальных доз облучения работника на основании результатов индивидуальных измерений облучения тела или отдельных органов каждого работника. Одним из основных критериев, характеризующих условия работы с радиоактивными материалами, являются «лучевые нагрузки» на медицинский персонал. Дозы облучения, получаемые каждым сотрудником, можно определить путем оценки излучения с помощью дозиметров и хронометража проводимых операций и с помощью индивидуального дозиметрического контроля. Радиационную безопасность в отделении отслеживает служба радиационного контроля. На территории нашего отделения такая служба существует. В зависимости от характера проводимых работ и источников излучения служба радиационного контроля проводит радиационные замеры внешнего облучения медперсонала, в которые входит:

- измерение мощности доз ионизирующего излучения на рабочих местах персонала;
- измерение мощности ионизирующего излучения в смежных помещениях и на прилегающей территории;
- измерение уровней радиоактивной загрязненности рабочих поверхностей и оборудования;
- измерение уровней загрязненности одежды и кожных покровов работающих;
- контроль за сбором, временным хранением, обезвреживанием и удалением твердых и жидких радиоактивных отходов.

Ни один из детекторов для индивидуального дозиметрического контроля не обладает идеальным набором необходимых свойств. Преимущества по всем параметрам у метода термоминисцентной дозиметрии (ТЛД). Поскольку основной задачей индивидуального дозиметрического контроля является определение дозы внешнего облучения с целью предупреждения переоблучения выше установленных основных пределов доз. Для категории обучаемых персонал группы «А», «Б» и население устанавливаются три класса нормативов:

- основные пределы доз;
 - допустимые уровни монофакторного воздействия, являющиеся производным от основных пределов доз;
 - контрольные уровни, значения которых учитывают достигнутый в организации уровень радиационной безопасности и обеспечивают условия, при которых радиационное воздействие будет ниже допустимого. [5]
- Учитывая современные технологии, эффективные результаты можно получить, при низком уровне дозы



радиации, насколько это возможно и достижимом. В этой связи организации необходимо установить значения контрольных уровней индивидуальных доз облучения персонала. С учетом специфики работы и объема работ с использованием ИИИ. Уровень контрольный - значение контролируемой величины дозы, устанавливаемое для оперативного радиационного контроля с целью закрепления достигнутого уровня радиационной безопасности, обеспечения дальнейшего снижения

облучения персонала и населения. Нормируемые величины характеризуют воздействие техногенных источников на работника вследствие его производственной деятельности в контролируемых условиях обращения с источниками излучения и не включают в себя дозы:

- облучения, обусловленные природным радиационным фоном в месте расположения организации;
- медицинского облучения;
- аварийного облучения.

Таблица 1 - Нормируемые величины облучения персонала группы А в нормальных условиях эксплуатации источников излучения

Нормируемая величина	Значение предела, мЗв
Годовая эффективная доза, усредненная за любые последовательные 5 лет (но не более 50 мЗв в год)	20
Эффективная доза, накопленная за период трудовой деятельности (50 лет)	1000
Годовая эквивалентная доза облучения хрусталика глаза	150
Годовая эквивалентная доза облучения кожи	500
Годовая эквивалентная доза облучения кистей и стоп	500
Месячная эквивалентная доза на поверхности нижней части области живота женщин в возрасте до 45 лет	1
Эффективная доза, накопленная за период трудовой деятельности (50 лет)	1000

Операционной величиной для ИДК внешнего облучения является индивидуальный эквивалент дозы, Н (d). Рекомендательная единица индивидуального эквивалента дозы - мЗв. Значение параметра d (мм), -

положение дозиметра на теле работника, для определения какой нормируемой величины используется ее эквивалент. [6]

Таблица 2 - Операционная величина: индивидуальный эквивалент дозы НР (d)

Нормируемая величина	Операционная величина: индивидуальный эквивалент дозы НР (d)		
	положение индивидуального дозиметра	d, мм	условное обозначение
Эквивалентная доза внешнего облучения кожи	Непосредственно на поверхности наиболее облучаемого участка кожи	0,07	Н Р (0,07)
Эквивалентная доза внешнего облучения хрусталика глаза	На лицевой части головы	3,00	НР (0,03)
Эквивалентная доза поверхности нижней части области живота женщины	На поверхности тела, в соответствующем месте	10,00	НР (10,00)
Эффективная доза внешнего облучения в определяемых участках	На поверхности тела в оптимальных местах в зависимости от геометрии облучения	10,00	НР (10,00)

Таблица 3 - Объем и периодичность радиационного контроля

Вид контроля	Периодичность контроля
1. Индивидуальный контроль доз внешнего облучения персонала	1 раз в месяц
2. Измерение мощности дозы облучения на рабочих местах, в прилегающих помещениях	1 раз в месяц
3. Контроль эффективности средств радиационной защиты.	1 раз в 2 года

Результаты всех видов радиационного контроля регистрируются в специальных журналах, в которых имеются планы помещений с указанием размещения источников излучения. Для целей контроля профессионального облучения период контроля определяется как промежуток времени между последовательными измерениями [6].

Система учета индивидуальных доз облучения в мировой практике.

Основы безопасности содержат основополагающие цели и принципы защиты и безопасности и служат основой для требований безопасности [7]. Одним из требований радиационной безопасности согласно международных норм по рекомендации МАГАТЭ, является контроль профессионального облучения источниками ионизирующего излучения. Каждое государство устанавливает требования в отношении мониторинга и регистрации профессионального облучения в ситуациях планируемого облучения и обеспечивает соблюдение международных норм. Для обеспечения ведения регистрации облучения и результатов оценки доз профессионального облучения необходимо утвержденная программа мониторинга, которая является достаточными для обеспечения выполнения требований в отношении профессионального облучения в ситуациях планируемого облучения, согласно, международных норм. Поставщики на

оказание услуг по индивидуальному дозиметрическому контролю и калибровке должны иметь официальные разрешения. Необходимо проводить анализ регулярных отчетов по профессиональному облучению (включая результаты программ мониторинга и оценок дозы), представляемых работодателями, с целью оптимизацию защиты и безопасности и не превышение пределов дозы установленных для профессионального облучения. [7].

В Республике Казахстан, как и в других в странах – участников ООН и стран постсоветского государства индивидуальный дозиметрический контроль организован и проводится в рамках единой государственной системе контроля и учета индивидуальных доз облучения (ЕСКИД). Проводятся согласно «Правила контроля и учета индивидуальных доз облучения, полученные гражданами при работе с источниками ионизирующего излучения, проведении медицинских рентгенологических процедур, а так же обусловленных техногенным радиационным фоном» Утвержденные приказом министра национальной экономики № 259 от 27.03.2015г. Ежегодное обновление базы данных системы ЕСКИД, осуществляется по отчетной форме Д03- N 1- и Д03- N 2. Индивидуальные записи об облучении работника периодически обновляются в соответствии с длительностью соответствующего контролируемого периода и хранятся в виде твердой копии в архиве, а также в электронной форме - в электронной базе



данных индивидуального дозиметрического контроля организации. Данные, которых позволяют проводить анализ дозовых нагрузок на персонал при нормальных условиях эксплуатации, и оценку эффективности требований радиационной безопасности, а так же влияние малых доз на здоровье персонала [8].

Администрация организации устанавливает контрольные уровни. И используется для определения необходимых действий, когда значение контролируемой величины превышает. Действия, при установлении контрольных уровней и могут изменяться от простой регистрации информации, до проведения вмешательства в процесс эксплуатации источника для уменьшения индивидуальной эффективной дозы облучения персонала. Сохранение информации об облучении персонала групп «А» и «Б» включает создание и хранение индивидуальных записей об облучении каждого работника [5].

Радиационная безопасность пациента.

Радиационная безопасность пациентов должна быть обеспечена при всех видах рентгенорадиологического облучения – диагностического, профилактического, профилактического, научно-исследовательского. Пациент имеет право отказаться от процедуры, за исключением профилактических исследований. По требованию пациента ему представляется полная информация об ожидаемой или полученной дозе, о возможных последствиях облучения, о возможных последствиях в случае отказа от РДИ. Получаемые пациентами дозы должны учитываться в установленном порядке (обычно это лист учёта дозовых нагрузок в амбулаторной карте).

Радиационная безопасность пациента при медицинских рентгенологических процедурах обеспечивается:

- идентификация пациента
- инцидент
- информированное согласие на проведение метода лучевой диагностики информированное согласие пациента на проведение рентгенорадиологических процедур Согласно статье 4 п.13 Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 259 «Об утверждении Правил контроля и учета

индивидуальных доз облучения, полученных гражданами при работе с источниками ионизирующего излучения, проведении медицинских рентгенорадиологических процедур, а также обусловленных техногенным радиационным фоном»: Медицинские рентгенорадиологические процедуры выполняются с целью получения диагностической информации или терапевтического эффекта, проводятся только по назначению врача и с согласия гражданина (пациента) [9].

Радиационная безопасность персонала.

Радиационная безопасность персонала в медицине регламентируется:

1. Наличие и соответствие нормативно-распорядительных документов, регламентирующих порядок обращения с ИИИ и соблюдение радиационной безопасности:
- 1) разработка, согласование и утверждение инструкции по радиационной безопасности для персонала кабинетов отдела лучевой диагностики;
- 2) разработка и утверждение положения об ответственном лице за радиационную безопасность;
- 3) инструкция и план по предупреждению и ликвидации возможных аварий;
- 4) согласование радиационно-гигиенического паспорта организации
2. Соблюдение требований по радиационной безопасности персонала:
- 1) у всех сотрудников должны быть свидетельства по обучению радиационной безопасности;
- 2) наличие документов, подтверждающих прохождение персоналом соответствующего предварительного и периодического медицинского осмотра;
- 3) проведение инструктажа по радиационной безопасности с регистрацией в журнале;
- 4) наличие и использование персональных дозиметров;
- 5) наличие исправных передвижных и индивидуальных средств радиационной защиты персонала;
- 6) наличие проведения дезактивации;
- 7) наличие системы экстренного оповещения о возникшей аварии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Комлева Ю.В., Махонько М.Н., Шкробова Н.В. Заболевания медицинских работников от воздействия ионизирующего излучения и их профилактика // Бюллетень медицинских интернет конференций. – 2013. – № 11. – С.1171-1173.
- 2 Зиматкина Т. И., Богомазов В. В. О культуре радиационной безопасности медицинского персонала // Экологический вестник. – 2016. – № 4 (38). – С.84-88.
- 3 Закон Республики Казахстан "О радиационной безопасности населения" №219-Іот 23 апреля 1998 года
- 4 Санитарные правила Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности Утвержденные приказом министра национальной экономики. – №261. – 2015.
- 5 Гигиенический нормативы Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности Утвержденные приказом министра национальной экономики. – № 155. – 2015.
- 6 Методические указания МР 2.6.1.3015-12 Организация и проведение индивидуального дозиметрического контроля персонал медицинских организаций. – М.: 2012.
- 7 Радиационная защита и безопасность источников излучения: Международные основные Нормы безопасности, МАГАТЭ. – № GSR. – Part 3.
- 8 Медведев А.Ю. Сравнительная оценка доз облучения персонала в России и за рубежом // Радиационная гигиена. – 2010. – № 3(2). – С.45-51.
- 9 Правила контроля и учета индивидуальных доз облучения, полученные гражданами при работе с источниками ионизирующего излучения, проведении медицинских рентгенологических процедур, а так же обусловленных техногенным радиационным фоном Утвержденные приказом министра национальной экономики. – № 259. – 2015.



¹М.Н. Бурханова, ²А.М. Раушанова

¹ШЖҚ РМК Санитарлық-эпидемиологиялық сараптама және мониторинг ғылыми-практикалық орталығы

²Аль-Фараби атындағы ҚазҰУ

МЕДИЦИНА МЕКЕМЕЛЕРДЕГІ ЖЕКЕ ДОЗИМЕТРИЯЛЫҚ БАҚЫЛАУДЫҢ ҰЙЫМДАСТЫРУЫ

Түйін: Кәсіби сәуленуді бақылау персоналдың радиациялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйесінің негізгі бөліктерінің бірі болып табылады. Бақылау мақсаты нормалар мен қағидалардың талаптарына еңбек жағдайының сәйкестігін белгілеу үшін, персоналдың радиациялық қауіпсіздігі лайықты түрде қамтамасыз етілгендігін, ал техногендік сәуле көзі бақылауда болатындығын растау үшін персоналдың сәулену дозаларын дұрыс анықтау болып табылады.

Түйінді сөздер: жеке дозиметриялық бақылау, сәулендіру, доза, радиация, нормалау принципі, негізделу принципі, оптимизация принципі, иондаушы сәулену, медицина қызметкері.

¹M.N. Burkhanova, ²A.M. Raushanova

¹Scientific and practical center of sanitary-epidemiological expertise and monitoring

²Kazakh National University al-Farabinamed after

ORGANIZATION OF INDIVIDUAL DOSIMETRY CONTROL IN MEDICAL INSTITUTIONS

Resume: Control of occupational exposure is one of the main parts of the radiation safety system for personnel. The purpose of the control is to reliably determine the radiation doses of the personnel to determine whether the working conditions meet the requirements of norms and rules and to confirm that the radiation safety of personnel is ensured properly, and the man-made radiation source is under control.

Keywords: individual dosimetric control, irradiation, dose, radiation, principle of rationing, principle of justification, optimization principle, ionizing radiation, medical workers.

УДК 614.35:615.07

Д.Б. Даданбекова, А.Р. Тулегенова, У.М. Датхаев, К.С. Жакипбеков, У.Т. Скакова

Кафедра организации, управления и экономики фармации и клинической фармации

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В РАМКАХ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ОТСЛЕЖИВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОДУКЦИИ

В данной статье нами было рассмотрены законы и нормативно-правовые акты по защите потребителей от поддельных, контрафактных медицинских изделий, а также услуг, которые оказывает в сфере здравоохранения. Были приведены примеры того, как с данной проблемой борются страны Европейского Союза. Согласно результатам данного исследования, нами было выяснено, что первым шагом для борьбы с фальсифицированной и не соответствующей стандартам качества продукцией является внедрение системы отслеживания медицинской продукции, что и было продемонстрировано на примере пилотного проекта в Германии. В статье так же были рассмотрены, проблемы, связанные с обеспечением лекарственных средств на амбулаторном уровне, а также о важности Единого дистрибьютора в рамках АЛО (амбулаторное лекарственное обеспечение)

Ключевые слова: права потребителей, амбулаторное обеспечение, гарантированный объем бесплатной медицинской помощи, фальсификация, некачественная продукция, обязательное социальное медицинское страхование, система отслеживания медицинской продукции, лекарственные средства.

Введение. Современные тенденции развития мирового экономического рынка требуют от фармацевтических организаций повышения качества производимой продукции и предоставляемых услуг. Согласно действующему законодательству Республики Казахстан о защите прав потребителей, Министерство национальной экономики (далее – МНЭ) является уполномоченным органом в сфере защиты прав потребителей.

По данным Министерства национальной экономики, всего за 2016 год в уполномоченный орган поступило 12789 обращений, из них: 3814 - письменных обращений, 8303 - на «горячую» линию, 672 - на интернет – ресурсы. Таким образом, современный уровень развития обеспечение качества представляет собой целый комплекс работ, начиная от производства, заканчивая продвижением продукции на рынке. Для того чтобы узнать как лучше обезопасить население от лекарственных средств и услуг, которые не соответствуют стандарту качества в сфере здравоохранения нами было проведено исследование, в которое включили систему закупок лекарственных средств, в рамках внедрения системы отслеживания медицинской продукции в Республике Казахстан.

Целью исследования является изучение проблем, связанных с контрафактными лекарственными средствами и способами защиты прав потребителей, а так же осуществления лекарственного обеспечения посредством Единого дистрибьютора.

Методы исследования. В ходе исследования нами были использованы системный, сравнительный и другие методы анализа. Информационными материалами, которые используются в исследовании, являются данные, опубликованные в печати, а также материалы специализированных периодических изданий.

Материалы исследования. В современном обществе лекарственные средства приобрели роль товара, единицы, которую используют как для оказания услуг в сфере здравоохранения. На сегодняшний день каждый житель Республики Казахстан имеет право на получение качественных и своевременных услуг, в том числе и на лекарственное обеспечение в рамках ГОБМП. Соответственно, потребители должны быть защищены от контрафактной, поддельной и несущей вред здоровью продукции. Во всех странах Содружества Независимых Государств приняты специальные законы о защите прав потребителей, в том числе и в Республики Казахстан был