

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHC (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 4.102	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

## International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2018 Issue: 03 Volume: 59

Published: 30.03.2018 <http://T-Science.org>

**Ikilas Suyndikovich Moldaliyev**  
Professor, Doctor of Medical Sciences  
International Kazakh-Turkish University by name  
Yassavi  
[mikilas@mail.ru](mailto:mikilas@mail.ru)

**Andrej Mechislavovich Grjibovski**  
Phd, Dr.med  
Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia  
[am.grzhibovskii@s-vfu.ru](mailto:am.grzhibovskii@s-vfu.ru)

**Raimzhan Seitkhanuly Mamytkhan**  
International Kazakh-Turkish University by name  
Yassavi  
[raimjan\\_92@mail.ru](mailto:raimjan_92@mail.ru)

**Gulbanu Zhandoskyzy Zhumadilla**  
International Kazakh-Turkish University by name  
Yassavi  
[banu\\_kds@mail.ru](mailto:banu_kds@mail.ru)

**Aygerim Amangeldievna Dosbergenova**  
International Kazakh-Turkish University by name  
Yassavi  
[aigerim\\_dosbergenova1986@mail.ru](mailto:aigerim_dosbergenova1986@mail.ru)

### SECTION 20. Medicine

## PROSPECTS FOR THE CREATION OF A POPULATION REGISTER OF INJURIES IN KENTAU REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Abstract:** Analysis of the development prospects of the population register of injuries in Kentau, the development of a regional injury prevention program and accreditation in Kentau as the first safe community in Kazakhstan, the experience of which will be extended to the whole republic.

**Key words:** the population register of trauma, injury prevention, safe community.

**Language:** Russian

**Citation:** Moldaliyev IS, Grjibovski AM, Mamytkhan RS, Zhumadilla GZ, Dosbergenova AA (2018) PROSPECTS FOR THE CREATION OF A POPULATION REGISTER OF INJURIES IN KENTAU REPUBLIC OF KAZAKHSTAN. ISJ Theoretical & Applied Science, 03 (59): 268-276.

**Soi:** <http://s-o-i.org/1.1/TAS-03-59-46> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.03.59.46>

УДК 616.8

### ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЕ ПОПУЛЯЦИОННОГО РЕГИСТРА ТРАВМ В Г. КЕНТАУ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**Аннотация:** Анализ перспективы разработки популяционного регистра травм в г. Кентау, разработки региональной программы профилактики травматизма и аккредитации г. Кентау в качестве первого в Казахстане безопасного сообщества, опыт которого будет распространен на всю Республику.

**Ключевые слова:** популяционный регистр травмы, профилактика травматизма, безопасное сообщества.

#### Introduction

Травмы составляют одну из ведущих проблем здравоохранения, занимая третье место среди причин смертности в Европейском регионе ВОЗ после болезней органов кровообращения и злокачественных новообразований. Во всем мире более пяти миллионов человек умирает ежегодно вследствие травм [10]. По данным Росстата в

Российской Федерации травмы также занимают третье место в структуре причин смертности среди населения [2], однако уровень смертности, связанный с травмами в России более чем в два раза выше по сравнению со странами Евросоюза.

В Республике Казахстан травматизм одно из важных медико-социальных проблем. По общей заболеваемости травматизм после болезни



## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>РИИЦ (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 4.102	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

сердечно-сосудистых систем занимает второе место. В Республике Казахстан каждый год на 100 тыс населения регистрируется 4 тыс травма, соответственно 600 тыс население получает травмы в год. Из них составляют 70% - взрослые, молодежи - 9%, дети - 21%.

Сегодняшней день в Республике Казахстан по показателям смертности травма после сердечно-сосудистых заболеваний занимает второе место.

Если анализировать показатель травматизма по городу Кентау Южно-Казахстанской области: если травму 2013 году получил 979 человек, то 2014 год – 1014, 2015 год – 1340, а 2016 году – уже пострадал 2023 человек. По этим данным мы увидим, что показатель травматизма по городу Кентау последняя 4 года выросла боле 2 раза.

Травматизм оказывает существенное влияние на здоровье населения из-за тяжести социальных последствий, приводя к инвалидности, временной утрате трудоспособности, различным медицинским расстройством и длительным психологическим эффектам.

Международный опыт показывает, что важным условием для разработки эффективной программы профилактики травм является наличие данных хорошего качества о травмах и обстоятельствах их получения [24]. В Казахстане данные обо всех случаях травм регистрируются лечебно-профилактическими учреждениями в соответствии с МКБ-10. Стандартно регистрируемые данные содержат основную медицинскую информацию: вид травмы, место и время её получения, характер и объём полученных телесных повреждений, вид деятельности, в ходе которого получена травма, предмет или вещество, контакт с которым привёл к её появлению, а также социально-демографические данные травмированного (в основном, пол, и возраст). Эти данные позволяют учитывать и классифицировать травмы, определять их инцидентность, выделять группы высокого риска по полу и возрасту. Однако эти стандартно регистрируемые данные не представляют собой достаточной доказательной базы для планирования эффективных профилактических программ. Они содержат слишком мало информации о том, что именно являлось причиной конкретной травмы, в каких обстоятельствах она произошла, какие сопутствующие факторы обусловили собой её получение. Иными словами, стандартно регистрируемые данные дают недостаточно информации о факторах, устранение или изменение действия которых могло бы предотвратить возникновение новых случаев травм.

## Materials and Methods

За рубежом начиная с 70-х годов XX века стали развиваться регистры травм, которые включают данные о пациентах, обратившихся за медицинской помощью по поводу травмы. Впервые компьютеризованная база данных о травмах была создана в США в 1969 году в госпитале округа Cook в Чикаго. В 1971 году в штате Иллинойс в сборе данных о травмах участвовали уже 50 больниц. В настоящее время в США регистры травм функционируют в 37 штатах. Вся информация, поступающая из регистров, консолидируется в Национальном банке данных о травмах (National TraumaDataBank, NTDB). Национальные популяционные регистры травм существуют также в Канаде [9], Австралии и Новой Зеландии [7]. В большинстве стран Западной Европы имеются действующие регистры травм (таблица). В 1990 году в регистр травм в Великобритании была введена информация о первом пациенте, к 2010 году база данных регистра включала 27000 пациентов, а информация поступала от 157 больниц. В Германии первый пациент с травмой был зарегистрирован в базе данных в 1993 году, а в 2012 году регистр насчитывал уже 28 805 пациентов, информация о которых поступала от 573 больниц. Следует отметить, что в развивающихся странах существует много барьеров на пути к созданию регистров травм [15], тем не менее, в некоторых странах созданы и успешно функционируют региональные регистры травм [11, 12, 13, 16, 17, 18].

В создании регистра травм ключевую роль играют следующие элементы: 1) собираемые переменные, 2) критерии включения и исключения, 3) программное обеспечение для ведения регистра, 4) обученный персонал, 5) проверка качества данных [27]. Не существует общих или всеобъемлющих рекомендаций по развитию каждого элемента регистра травм. Каждая организация определяет свой регистр травм, основанный на ее потребностях, государственных или городских запросах. Часто в регистр травм включаются дополнительные переменные, зависящие от цели его создания.

Регистры травм дают возможность пользователям: 1) оценивать и улучшать лечение; 2) выявлять возможности для профилактических мероприятий; 3) документально подтверждать медицинские, экономические и социальные эффекты травмы; 4) разрабатывать и проверять исследовательские гипотезы [14, 27]. Регистры травм, созданные для клинических целей, содержат больше клинической информации, которая отсутствует в госпитальной административной базе данных, и поэтому чаще используются для оценки эффективности новых видов клинических вмешательств. Регистры

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>РИИЦ (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 4.102	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

травм, созданные для профилактических вмешательств, включают информацию о механизме и обстоятельствах травмы. Эта информация может быть использована на местном, региональном или государственном уровнях для разработки вмешательств, направленных на снижение риска травм, например, изменение покрытия детской или спортивной площадки, использование шлема при езде на мотоцикле, ограничение допустимого уровня алкоголя в крови для водителей транспортных средств [5, 8, 19]. Данные о

травмах, собранные за временной промежуток, могут быть использованы для оценки эффективности внедренных профилактических мероприятий, изменения уровня травматизма и смертности от него. Оценка эффективности профилактических мероприятий по данным регистра травм может быть осуществима с помощью экспериментального исследования на популяционном уровне, которое имеет самую высокую степень доказательной способности при надлежащем его проведении [3, 4].

Таблица1

### Европейские регистры травм [6]

Страна	Название регистра травм	Количество больниц, предоставляющих данные	Количество пациентов	Период*
Германия	TR-DGU Немецкое травматологическое общество, Кельн	573	122742	1993 – 2012
Великобритания	Аудит травм и исследовательская сеть (TARN)	175	27000	1990 – 2010
Нидерланды	Голландский аудит травм	80	43726	2007 – 2010
Италия	Итальянский национальный регистр основных травм (RITG)	26	6583	2007 – 2013
Дания	TARN, Копенгаген и регистр травм Южной Дании, Оденсе	4	1678	1996 – 2010
Швейцария	TRAC – CHUV, Лозанна	2	315	2008 – 2010
Финляндия	Töölö госпитальный регистр травм, Хельсинки	1	400	2006 – 2010
Норвегия	Регистр травм университетской больницы Ullevål, Осло	1	1415	2000 – 2010
Португалия	REGTRAUMA, Порто	1	152	2001 – 2010
Испания	Регистр политравмы, Каталония	-	400	2001 – 2010

\* за который зарегистрировано указанное количество пациентов.

Одним из положительных примеров ведения регистра травм является опыт г. Харстад в Норвегии, который показал, что создание городского регистра травм, собирающего в себе

не только стандартную медицинскую информацию, но и подробную информацию о причинах и обстоятельствах всех травм, регистрируемых на территории города, позволяет

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b>	<b>= 1.344</b>	<b>SIS (USA)</b>	<b>= 0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b>	<b>= 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b>	<b>= 0.829</b>	<b>РИИЦ (Russia)</b>	<b>= 0.207</b>	<b>PIF (India)</b>	<b>= 1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b>	<b>= 0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b>	<b>= 4.102</b>	<b>IBI (India)</b>	<b>= 4.260</b>
<b>JIF</b>	<b>= 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b>	<b>= 2.031</b>		

разработать на его основе эффективные локальные профилактические программы [20-23, 25, 26]. Регистр травм в г. Харстад начал функционировать в 1985 году и к настоящему времени база данных содержит информацию более чем о 70 000 случаев травм. В ходе долгосрочной работы в г. Харстад было достигнуто более чем двукратное сокращение общих показателей травматизма, а также сведение к нулю частоты отдельных видов травм. Использование данных регистра травм позволило разработать и внедрить популяционную программу профилактики, направленную на снижение дорожно-транспортного травматизма, что привело к снижению частоты травм среди детей на 59%, а среди совокупного населения – на 37% [24].

Базируясь на подходе «использование лучшего опыта» в 2014 году стартовал российско-норвежский проект «Популяционно-ориентированная программа профилактики и мониторинг травматизма в Шенкурске». Цель проекта заключалась в создании в г. Шенкурске Архангельской области муниципального (городского) регистра травм и разработке городской популяционно-ориентированной программы профилактики травм, с последующим присвоением г. Шенкурску статуса первого в России Безопасного Сообщества (SafeCommunity) и присоединением его к Международной Сети Безопасных Сообществ (International Network of Safe Communities), ассоциированной с ВОЗ. Основная идея проекта состояла в том, что успешный опыт г. Харстад в области межведомственной профилактики травматизма на основе данных регистра травм, можно использовать и в Шенкурске с учетом местных условий и некоторой адаптации к ним. В 2017 году Шенкурск успешно прошел аккредитацию и стал первым на территории Таможенного Союза международно признанным безопасным сообществом. В ходе предполагаемого проекта опыт г. Харстад (Норвегия) и г. Шенкурск (Россия) будет использоваться для разработки популяционного регистра травм в г. Кентау, разработки регионального программы профилактики травматизма и аккредитации г. Кентау в качестве первого в Казахстане безопасного сообщества, опыт которого будет распространен на всю Республику.

Реализация проекта будет осуществляться в сотрудничестве МКТУ и Норвежского института общественного здравоохранения (Осло, Норвегия), Северного государственного медицинского университета (г. Архангельск), Норвежского центра содействия безопасности (NorsafetyAs, г. Харстад) и Шенкурского муниципального регистра травм (Россия), что Норвежский институт общественного

здравоохранения несколько десятилетий назад уже поддерживал аналогичные проекты в г. Харстад и других городах Норвегии, а СГМУ патронировал создание регистра и организацию безопасного сообщества в г. Шенкурск, подтверждая тем самым достаточную компетентность и многолетний опыт участвующих партнеров в подобных проектах.

Работа по созданию регистра травм в г. Кентау, аналогичного городскому регистру травм в г. Харстад (Норвегия) и г. Шенкурск, будет включать в себя перевод с норвежского языка и русского на казахский формы по регистрации травмы (лист учета травм) и Руководства по ведению регистра травм с учетом местной и национальной специфики. В местный вариант листа учета травм будут добавлены вопросы, наиболее актуальные для Казахстана. Переведенное Руководство по ведению регистра травм будет содержать все необходимые определения, классификации и кодировочные листы, которые используются при формировании международных регистров травм. Ключевые классификации соответствуют «Североевропейской классификации для регистрации несчастных случаев», изданной Комитетом медицинской статистики Северной Европы (NOMESKO) в 1990 г. с целью формирования сопоставимых статистических данных в Европейских странах.

На следующем этапе проекта будет производиться формирование и ведение электронной базы регистра травм. Ответственные будут специально обучены принципам ввода данных, кодировки, сводки и обработки информации зарубежным специалистом. Предусматривается возможность стажировки на месте в одном из зарубежных регистров травм.

Для обеспечения высокого качества регистра будут проведены регулярные исследования валидности данных и логики сбора и регистрации.

Пациенты подлежат регистрации, даже если им была оказана только элементарная или первая помощь, ранее оказана неотложная помощь или было проведено заведомо временное лечение в другом медицинском учреждении. Пациенты, обращающиеся повторно для контроля за ходом лечения, снятия гипса и т.п. после получения первичной помощи, не подлежат регистрации. Ранние осложнения травм, осложнения, полученные в ходе хирургических и терапевтических вмешательств, поздние последствия травм не подлежат регистрации (МКБ-10: T79 – 98).

Каждый пациент, обратившийся за медицинской помощью в и- Rtnufe, по поводу травмы (включая, отравления) заполняет в день обращения или спустя несколько дней после



## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 4.102	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

поступления на стационарное лечение лист учета травм самостоятельно, при помощи родственников или медицинской сестры. В случае, если пациент не может заполнить лист учета травм в связи с тяжелой степенью травмы или отказывается заполнять его, то данные о травмированном заносятся в лист ретроспективно регистратором травм по данным медицинской документации (журнал скорой помощи, карта амбулаторного пациента, история болезни) и

информации, полученной от медицинского персонала, оказывавшего пациенту медицинскую помощь.

Информация о диагнозе (по МКБ-10) и степени тяжести травмы (по AIS) заполняется врачом. Данные листов учета травм ежедневно переносят в регистр медицинские сестры (регистраторы травм).

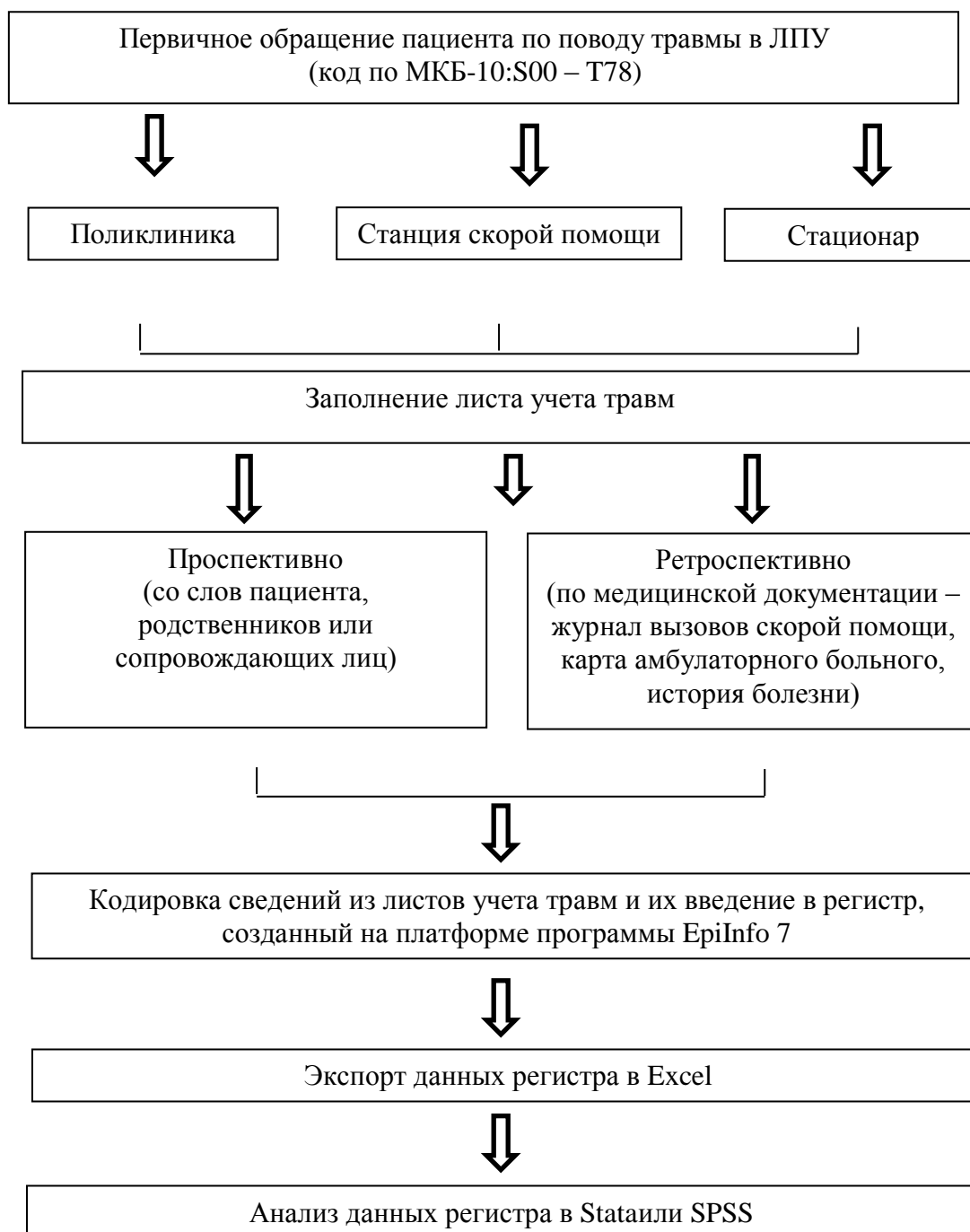


Рис. 1. Алгоритм работы Кентауского городского регистра травм

## Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИИЦ (Russia) = 0.207	PIF (India) = 1.940
GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 4.102	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

Для получения информированного согласия пациентов на внесение в Регистр данных о полученных травмах на условиях сохранения их анонимности, с последующим использованием в целях профилактики травм и в научных целях, в стандартные формы информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство был внесен соответствующий пункт.

Лист учета травм содержит разделы по сбору информации о типе, месте, предшествующих

травме обстоятельствах, механизме травмы, потреблении алкоголя за 24 часа до травмы, социально-демографическую характеристику о травмированном. Фамилия, имя и отчество пациента, равно как и другие персональные данные, указываемые в листе учета травм (адрес, место работы/учебы, адрес проживания, номер телефона) не вносятся в регистр в целях обеспечения конфиденциальности персональной информации.



Рис. 2. Описание ситуации при возникновении травмы

В то же время, наличие персональных и контактных данных на листах учета травм, хранимых в качестве персональной медицинской документации в больнице, позволяет медицинскому персоналу связываться с пациентом для уточнения данных о полученной травме, если они не в полной мере указаны на листе учета травм. Особенность листов регистрации травм в том, что собираемая информация о характере полученных повреждений не ограничивается диагнозом и соответствующим кодом МКБ-10, а одновременно собираются подробные данные о том, чем занимался травмированный до получения травмы, как и в каких обстоятельствах

произошел несчастный случай (что пошло не так, что этому способствовало), а также, как непосредственно была получена травма. Для установления последовательности событий при возникновении несчастного случая в листе учета травм есть поле, куда вносится описание ситуации, в результате которой возникла травма. Последовательность действий, которая привела к травме, представляется как обычный свободный текст, состоящий из трех взаимосвязанных вопросов (рис. 2), касающихся трех этапов: действий до получения травмы, механизма возникновения несчастного случая и непосредственно механизма получения травмы. Сформулированные вопросы имеют пояснения в

## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>ПИИЦ (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 4.102	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

скобках, указывающие на необходимость упоминания участвующих объектов, предметов, внешних факторов и иных важных обстоятельств на каждом из трех этапов. Именно эта информация важна, чтобы понять, что можно было сделать, чтобы предотвратить произошедшее, каким образом можно было деактивировать механизмы развития несчастного случая и получения травмы. Полнота и качество этой информации являются необходимыми условиями для разработки действительно эффективных программ профилактики местного уровня.

Программой основой системы регистрации травм является EpiInfo 7. Сотрудники, ответственные за ввод в регистр сведений, занесенных в листы учета травм, пройдут инструктаж по использованию EpiInfo 7. Программа является англоязычной, но имеет интуитивно понятный интерфейс и не представляется сложной в использовании лицам, имеющим хотя бы небольшой опыт работы с компьютером и прошедшим инструктаж по использованию программы в рамках заполнения регистра травм.

При вводе в регистр сведений, занесенных в листы учета травм, многие поля в программе являются обязательными – программа не позволит завершить регистрацию случая, если они не заполнены. Остальные поля являются опционными – необходимость их заполнения определяется ответами, внесенными в обязательные поля. Сотрудники, осуществляющие ввод данных, должны внимательно отслеживать ситуации, требующие заполнения опционных полей, и заполнять их соответственно. Часть полей, например, содержащие даты, имеют диапазоны допустимых значений, что снижает вероятность ошибок ввода данных. Экспорт данных регистра в Excel производится 1-го числа каждого месяца. Сформированные таблицы Excel именуются соответствующей датой, сохраняются в архиве и передаются сотруднику, ответственному за проведение анализа данных.

Специально подготовленный персонал (регистраторы травм) следит за тем, чтобы все пациенты с травмами, обращающиеся в больницу (амбулаторное и стационарное отделения, отделение скорой медицинской помощи) были зарегистрированы; за тем, чтобы сведения о пациенте и описание происшествия, которое стало причиной травмы, были как можно лучше представлены; а также за тем, чтобы информация интерпретировалась, кодировалась и вносилась в компьютерную программу в соответствии с правилами, изложенными в Руководстве по ведению регистра травм.

Ответственные за организацию сбора сведений о травмах обеспечивают проведение организационно-методической работы с врачами и средним медицинским персоналом о порядке сбора сведений о травмах в целях формирования и ведения регистра. Их задачей также является разъяснение другим медицинским работникам, для каких целей создается регистр, и какая информация является наиболее важной. Это мотивирует врачей, фельдшеров и другой медицинский персонал на выполнение дополнительной работы по обеспечению заполнения листов учёта травм, контролю полноты и качества указанных данных. Ещё одной важной задачей персонала является контакт с окружением пациента и органами власти на месте в целях передачи местных данных, которые станут основой профилактической работы и мероприятий, направленных на сокращение числа травм и несчастных случаев.

В помещениях ЛПУ, куда могут обратиться пациенты по поводу травм, будут размещены наглядные информационные стенды для населения о регистре травм, его целях и решаемых задачах, что позволяет повысить мотивацию пациентов по заполнению листов учета травм. Кроме того, мы будем через прессу регулярно публиковать анализ обобщенных данных регистра по актуальной тематике для определенного сезона.

## Conclusion

Созданный в Кентау регистр травм будет научно-практической базой для решения вопросов, связанных с профилактикой травматизма. Ведение регистра позволяет наблюдать, предсказывать и минимизировать ущерб, нанесенный травмами, а также повышает наши знания относительно того, какие факторы вносят вклад в обстоятельства, вызывающие травмы. Выявление устранимых и модифицируемых факторов, являющихся частью механизма несчастных случаев и травм, позволит разработать целенаправленные меры профилактики по снижению частоты травм среди населения г. Кентау и ЮКО.

Для реализации задач проекта по популяционно-ориентированной программе профилактики и мониторинга травматизма будет создана межведомственная группа. В рамках межведомственного сотрудничества будут созданы рабочие группы по безопасности общественных мест, детской безопасности, безопасности пожилых, дорожной безопасности, профилактике насилия, профилактике суицидов, мониторингу травм, поддержке бизнеса и информационной поддержке. Такое социальное партнерство, когда власть, бизнес и гражданское



## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b>	<b>= 1.344</b>	<b>SIS (USA)</b>	<b>= 0.912</b>	<b>ICV (Poland)</b>	<b>= 6.630</b>
<b>ISI (Dubai, UAE)</b>	<b>= 0.829</b>	<b>ПИИЦ (Russia)</b>	<b>= 0.207</b>	<b>PIF (India)</b>	<b>= 1.940</b>
<b>GIF (Australia)</b>	<b>= 0.564</b>	<b>ESJI (KZ)</b>	<b>= 4.102</b>	<b>IBI (India)</b>	<b>= 4.260</b>
<b>JIF</b>	<b>= 1.500</b>	<b>SJIF (Morocco)</b>	<b>= 2.031</b>		

общество взаимодействуют для достижения общей цели, укрепляет профилактическую программу и будет способствовать снижению уровня травматизма.

Предлагаемая модель доказательной и популяционно-ориентированной профилактики травм, основанная на успешном норвежском и опыте, имеет большой потенциал в отечественном контексте и способна доказать, что уровнем травматизма можно управлять. Целостный подход, при котором меры по предупреждению травмоопасных ситуаций имеют не меньшее значение, чем процесс

ликвидации происшествий, системность в сфере обучения разных групп населения по формированию безопасной модели поведения, расстановка приоритетов для концентрации усилий на наиболее проблемных задачах, все это должно позволит достичь поставленных целей и обеспечить городу Кентау статус первого в Казахстане «Безопасного сообщества». В случае успешности проекта, приобретенный опыт профилактики травм в Кентау будет предложен для использования в качестве модели для тиражирования в других городах Казахстана.

## References:

1. Buleshova A.M., Buleshov M.A., Kudryavtsev A.V., Kuandykova A.K., et al. (2016) Epidemiologiya travmatizma v g. Shymket Yuzhno-Kazakhstanskoj oblasti Respubliki Kazakhstan: obosnovanie neobkhodimosti sozdaniya munitsipal'nogo registra travm // Ekologiya cheloveka. 2016. № 6. p. 55 – 61.
2. (2015) Demograficheskiy ezhegodnik Rossii. 2015: Stat. sb./ Rosstat. -263 p.
3. Kholmatova K.K., Khar'kova O.A., Grzhibovskiy A.M. (2016) Eksperimental'nye issledovaniya v meditsine i zdravookhraneni: planirovanie, obrabotka dannykh, interpretatsiya rezul'tatov // Ekologiya cheloveka. 2016. № 11. -p. 50 – 58.
4. Kholmatova K.K., Khar'kova O.A., Grzhibovskiy A.M. (2016) Klassifikatsiya nauchnykh issledovaniy v zdravookhraneni // Ekologiya cheloveka. 2016. № 1. -p. 57 – 64.
5. Bernardo L.M., Gardner M.J., Seibel K. (2001) Playground injuries in children: a review and Pennsylvania Trauma Center experience // J SocPediatrNurs. 2001. N 6. p. 11 – 20.
6. Beruan M., Stoica B., Negoii I., Tanase I., Gaspar B. (2014) Trauma Registry – A necessity of modern clinical practice // Chirurgia. 2014. Vol. 109, N 2. -p. 157 – 160.
7. Cameron P.A., Gabbe B.J., McNeil J.J., Finch C.F., Smith K.L., Cooper D.J., Judson R., Kossmann T. (2005) The trauma registry as a statewide quality improvement tool // J Trauma. 2005. Vol. 59, N 6. -p. 1469 - 1476.
8. Croce M.A., Zarzaur B.L., Magnotti L.J., Fabian T.C. (2009) Impact of motorcycle helmets and state laws on society's burden: a national study // Ann Surg. 2009. Vol. 250, N 3. p. 390 – 394.
9. Datta I., Findlay Ch., Kortbeek J.B., Hameed S.M. (2007) Evaluation of a regional trauma registry // J Can Chir. 2007. Vol. 50, N 3. p. 210 – 213.
10. (2014) Injuries and violence. The facts. WHO. 2014. 20 p.
11. Kobusingye O.C., Lett R.R. (2000) Hospital-based trauma registries in Uganda // J Trauma. 2000. Vol. 48, N 3. p. 498 – 502.
12. Lakshmi P.V., Tripathy J.P., Tripathy N., Singh S., Bhatia D., Jagnoor J., Kumar R. (2016) A pilot study of a hospital-based injury surveillance system in a secondary level district hospital in India: lessons learnt and way ahead // InjEpidemiol. 2016. Vol. 3, N 1. P. 24 – 34.
13. Mehmood A., Razzak J.A., Kabir S., MacKenzie E.J., Hyder A.A. (2013) Development and pilot implementation of a locally developed Trauma Registry: lessons learnt in a low-income country // BMC Emerg Med. 2013. Vol. 13. p. 4 - 11.
14. Moore L., Clark D.E. (2008) The value of trauma registries // Injury, Int. J. Care Injured. 2008. Vol. 39. p. 686 – 695.
15. Nwomeh B.C., Lowell W., Kable R., Haley K., Ameh E.A. (2006) History and development of trauma registry: lessons from developed to developing countries // World J Emerg Surg. 2006. N 1. p. 32 – 40.
16. O'Reilly G.M., Joshipura M., Cameron P.A., Gruen R. (2013) Trauma registries in developing countries: a review of the published





## Impact Factor:

<b>ISRA (India)</b> = 1.344	<b>SIS (USA)</b> = 0.912	<b>ICV (Poland)</b> = 6.630
<b>ISI (Dubai, UAE)</b> = 0.829	<b>PIHHI (Russia)</b> = 0.207	<b>PIF (India)</b> = 1.940
<b>GIF (Australia)</b> = 0.564	<b>ESJI (KZ)</b> = 4.102	<b>IBI (India)</b> = 4.260
<b>JIF</b> = 1.500	<b>SJIF (Morocco)</b> = 2.031	

- experience // *Injury*. 2013. Vol. 44, N 6. p. 713 - 721.
17. Parreira J.G., Campos T., Perungeiro J.A., Solda S.C., Assef J. C. et al. (2015) Implementation of the trauma registry as a tool for quality improvement in trauma care in a Brazilian hospital: the first 12 month // *Rev Col Bras Cir*. 2015. Vol. 42, N 4. p. 265 – 272.
  18. Shaban S., Ashour M., Bashir M., El-Ashaal Y., Branicki F. et al. (2009) The long-term effects of early analysis of a trauma registry // *World J Emerg Surg*. 2009. N 4. p. 42 – 45.
  19. Stacey D.H., Doyle J.F., Gutowski K.A. (2008) Safety device use affects the incidence patterns of facial trauma in motor vehicle collisions: an analysis of the National Trauma Database from 2000 to 2004 // *Plast Reconstr Surg*. 2008. Vol. 121. p. 2057 – 2064.
  20. Ytterstad B., Gordon S. S., Carolyn A. C. (1998) Harstad injury prevention study: prevention of burns in young children by community based intervention // *Inj Prev*. 1998. N 4. p. 176 - 180.
  21. Ytterstad B., Wasmuth H.H. (1995) The Harstad Injury Prevention Study: evaluation of hospital-based injury recording and community-based intervention for traffic injury prevention // *Accid Anal Prev*. 1995. Vol. 27, N 1. p. 111 - 123.
  22. Ytterstad B. (1999) Harstad injury prevention study: the characteristics and distribution of fractures amongst elders--an eight year study // *Int J Circumpolar Health*. 1999. Vol. 8, N 2. p. 84 - 95.
  23. Ytterstad B. (1996) Harstad injury prevention study: the epidemiology of sports injuries. An 8 year study // *Br J Sports Med*. 1996. Vol. 30, N 1. p. 64 - 68.
  24. Ytterstad B. (2003) The Harstad Injury Prevention Study. A decade of community-based traffic injury prevention with emphasis on children. Postal dissemination of local injury data can be effective // *Int J Circumpolar Health*. 2003. Vol. 62, N 1. p. 61 - 74.
  25. Ytterstad B. (1996) The Harstad injury prevention study: community based prevention of fall-fractures in the elderly evaluated by means of a hospital based injury recording system in Norway // *J Epidemiol Community Health*. 1996. Vol. 50, N 5. p. 551 – 558.
  26. Ytterstad B. (1995) The Harstad injury prevention study: hospital-based injury recording used for outcome evaluation of community-based prevention of bicyclist and pedestrian injury // *Scand J Prim Health Care*. 1, 1995. Vol. 13, N 2. p.141 - 149.
  27. Zehtabchi S., Nishijima D.K., McKay M.P., Mann N.C. (2011) Trauma registries: history, logistics, limitations, and contributions to emergency medicine research // *Acad Emerg Med*. 2011. Vol. 18, N 6. p. 637 – 643.

