

12th International youth conference

“Perspectives of science and education”

27 September 2019

**New York
2019**

The 12th International youth conference “Perspectives of science and education” (September 27, 2019)
SLOVO\WORD, New York, USA. 2019. 650 p.

ISBN 978-1-77192-403-0

The recommended citation for this publication is:

Busch P. (Ed.) (2019). Humanitarian approaches to the Periodic Law // Perspectives of science and education. Proceedings of the 12th International youth conference. SLOVO\WORD, New York, USA. 2019. Pp. 12–17.

Editor	Lucas Koenig, Austria	Morozova Natalay Ivanovna, Russia
Editorial board	Abdulkasimov Ali, Uzbekistan	Moskvin Victor Anatolevich, Russia
	Adieva Aynura Abduzhalalovna, Kyrgyzstan	Nagiyev Polad Yusif, Azerbaijan
	Arabaev Cholponkul Isaevich, Kyrgyzstan	Naletova Natalia Yurevna, Russia
	Zagir V. Atayev, Russia	Novikov Alexei, Russia
	Akhmedova Raziyat Abdullayevna	Salaev Sanatbek Komiljanovich, Uzbekistan
	Balabiev Kairat Rahimovich, Kazakhstan	Shadiev Rizamat Davranovich, Uzbekistan
	Barlybaeva Saule Hatiyatovna, Kazakhstan	Shhahutova Zarema Zorievna, Russia
	Bestugin Alexander Roaldovich, Russia	Soltanova Nazilya Bagir, Azerbaijan
	Boselin S.R. Prabhu, India	Spasennikov Boris Aristarkhovich, Russia
	Bondarenko Natalia Grigorievna, Russia	Spasennikov Boris Aristarkhovich, Russia
	Bogolib Tatiana Maksimovna, Ukraine	Suleymanov Suleyman Fayzullaevich, Uzbekistan
	Bulatbaeva Aygul Abdimazhitovna, Kazakhstan	Suleymanova Rima, Russia
	Chiladze George Bidzinovich, Georgia	Tereschenko-Kaidan Liliya Vladimirovna, Ukraine
	Dalibor M. Elezović, Serbia	Tsersvadze Mzia Giglaevna, Georgia
	Gurov Valeriy Nikolaevich, Russia	Vijaykumar Muley, India
	Hajiyev Mahammad Shahbaz oglu, Azerbaijan	Yurova Kseniya Igorevna, Russia
	Ibragimova Liliya Ahmatyanovna, Russia	Zhaplova Tatiana Mikhaylovna, Russia
	Blahun Ivan Semenovich, Ukraine	Zhdanovich Alexey Igorevich, Ukraine
	Ivannikov Ivan Andreevich, Russia	Proofreading Andrey Simakov
	Jansarayeva Rima, Kazakhstan	Cover design Andreas Vogel
	Khubaev Georgy Nikolaevich	
	Khurtsidze Tamila Shalvovna, Georgia	
	Khoutyz Zaur, Russia	
	Khoutyz Irina, Russia	
	Korzh Marina Vladimirovna, Russia	
	Kocherbaeva Aynura Anatolevna, Kyrgyzstan	
	Kushaliyev Kaisar Zhalitovich, Kazakhstan	
	Lekerova Gulsim, Kazakhstan	
	Melnichuk Marina Vladimirovna, Russia	
	Meymanov Bakyt Kattoevich, Kyrgyzstan	
	Moldabek Kulakhmet, Kazakhstan	

Material disclaimer

The opinions expressed in the conference proceedings do not necessarily reflect those of the CSR «Solution», SLOVO\WORD, Accent Graphics Communications & Publishing or Premier Publishing s.r.o., the editor, the editorial board, or the organization to which the authors are affiliated.

The CSR «Solution», SLOVO\WORD, Accent Graphics Communications is not responsible for the stylistic content of the article. The responsibility for the stylistic content lies on an author of an article.

Included to the open access repositories:

eLIBRARY.RU

© Центр наукових досліджень «Solution»

© SLOVO\WORD

© Accent Graphics Communications & Publishing

All rights reserved; no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission of the Publisher.

Typeset in Berling by Ziegler Buchdruckerei, Linz, Austria.

Printed by Premier Publishing s.r.o., Vienna, Austria on acid-free paper.

28.	КАЛЕНИЧЕНКО М.М. СПЕЦИФІКА БЕЗОСОБОВОГО ВЖИВАННЯ ОСОБОВИХ ДІЄСЛІВ У ЧЕСЬКІЙ МОВІ.	234
29.	БАГАН А.В., ШАКАЛІЙ С.М., БАРАБОЛЯ О.В. ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ.	246
30.	СЄВАСТ'ЯНОВА О.А. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАЦІОНАЛЬНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.	251
31.	ПЕТРОВА Я.І., СОКОЛ Р.В. ФІНАНСУВАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ: ЕФЕКТИВНІСТЬ, ДЖЕРЕЛА ФОРМУВАННЯ, ФОРМИ ТА СПОСОБИ.	257
32.	ЛАЧКО Т.Ю. ПРОДОВЖЕННЯ ТРАДИЦІЙ Й. С. БАХА В ХХ СТОЛІТТІ. ЦИКЛ «24 ПРЕЛЮДІЇ І ФУГИ» В. П. ЗАДЕРАЦЬКОГО.	262
33.	ЗУБЕНКО І.Р. ПСИХОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ МЕНЕДЖМЕНТУ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ.	269
34.	ЛИСИЧКО А.М., МЕЛЬНИК І.М. ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ СОБІВАРТОСТІ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ.	275
35.	ТІТАРЧУК М.І., ШИРОКОПОЯС О.Ю. НАПРЯМАМИ УЧАСТІ КОНСАЛТИНГОВИХ КОМПАНІЙ В РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТУ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА.	282
36.	ЗАЙЦЕВА Л.О. ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОМПАНІЙ.	288
37.	ІЩЕНКО В.М., ЩЕРБИНА Ю.В. ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПАСАЖИРСЬКИХ ВАГОНІВ З ВИКОРИСТАННЯМ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ.	299
38.	ПОПОВ В.М., БОГАТОВ О.І., ШМАЛЄЙ С.В. НАУКОВА РОБОТА СТУДЕНТІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.	310
39.	БУЦ Ю.В., КРАЙНЮК Е.В., БАРБАШИН В.В., БОГАТОВ О.І. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА В УКРАИНЕ В РЕГИОНАЛЬНОМ РАЗРЕЗЕ.	322
40.	ЗОНОВ Б.С. КОУЧИНГ ЯК РЕСУРСНИЙ АСПЕКТ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.	334
41.	ЛУКАШЕВИЧ В.Г., ДАВЧЕНКО Т.М. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ДОВЕДЕННЯ ДО БАНКРОТСТВА: СУЧАСНИЙ ВИМІР.	341
42.	КАЛЮГА К.В. ЩОДО НОВОЇ ГЕНЕРАЦІЇ (ПОКОЛІННЯ ОСІБ Z) УКРАЇНСЬКИХ ЗЛОЧИНЦІВ ТА ФАКТОРІВ ІХНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.	347
43.	ІВАНОВА О.С., ЗАСЬЦЬ П.М., КОНОНОВА Д.В. ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ СЛОВНИКІВ ДЛЯ	351

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА В УКРАИНЕ В РЕГИОНАЛЬНОМ РАЗРЕЗЕ

БУЦ Ю.В.

кандидат географических наук, доцент,

*заведующий кафедрой природоохранных технологий, экологии и
безопасности жизнедеятельности,*

*Харьковский национальный экономический университет имени С. Кузнеця,
г. Харьков, Украина*

КРАЙНЮК Е.В.

кандидат технических наук, доцент,

доцент кафедры метрологии и безопасности жизнедеятельности,

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет,
г. Харьков, Украина*

БАРБАШИН В.В.

кандидат технических наук, доцент.

Доцент кафедры охраны труда и безопасности жизнедеятельности,

*Харьковский национальный университет городского хозяйства
имени А.Н. Бекетова, г. Харьков, Украина*

БОГАТОВ О.И.

кандидат технических наук, доцент,

профессор кафедры метрологии и безопасности жизнедеятельности,

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет,
г. Харьков, Украина*

Основной задачей государственной региональной политики должно быть последовательное, стабильное, устойчивое и сбалансированное социально-

экономическое развитие всех регионов Украины с целью создания полноценной среды для жизнедеятельности человека на всей территории страны и обеспечения высокого уровня качества жизни населения независимо от места проживания. Для этого современная эффективная региональная политика должна, во-первых, обеспечивать условия для нормальной жизнедеятельности людей, проживающих в регионе, а, во-вторых, вносить максимально возможный вклад в национальный экономический рост Украины, а также рост экономики данного региона.

Необходимо отметить, что основой экономического прогресса общества является повышение эффективности производства, непременным условием которого выступает рост производительности труда рабочей силы. Ее уровень, в свою очередь, наряду с такими факторами, как технико-технологический уровень производства, качество трудовых ресурсов, корпоративная культура работников и др., напрямую зависит от созданных условий труда для каждого работника и трудового коллектива в целом. Ведь от надлежащего обеспечения здоровья и работоспособности человека в процессе труда зависит количество и качество производимой им продукции или оказываемой услуги и, как следствие, конечный результат деятельности предприятия, организации или учреждения.

Актуальным направлением проведения исследований является анализ уровня травматизма в регионах для выявления потенциальных возможностей повышения эффективности системы охраны труда и учета этого при разработке региональных программ снижения производственного травматизма.

Производственный травматизм как следствие несчастных случаев и аварий давно стал актуальной проблемой во всех странах мира. Ежегодно от травм умирает более 3 млн. человек, что составляет 7% от уровня общей смертности на планете [1]. На сегодняшний день уровень травматизма в стране превышает его показатели в таких странах как Великобритания, Германия, Канада, Япония, а уровень смертельного травматизма на производстве в нашей стране в разы выше, чем в США, Японии, Англии.

Исследование причин несчастных случаев на производстве свидетельствуют об их организационном характере (67%), технических причинах (10%) и психофизиологических факторах (23%) [2, 3].

Ряд современных исследований посвящен изучению травматизма отдельных отраслей хозяйства. Например, авторами [4] подробно изучено состояние травматизма в дорожном комплексе, в работах [5, 6] проанализированы опасные события на железнодорожном транспорте. Транспорт, сельское хозяйство, добывающая промышленность, энергетика – эти отрасли создают перечень опасных сфер деятельности человека и связаны с травмированием [7].

Целью данной работы является сравнительный анализ рейтинговых позиций регионов Украины по общему и смертельному травматизму.

Законодательство Украины об охране труда устанавливает единые требования к работодателям всех уровней по созданию безопасных условий труда. Но на практике не всегда эти требования выполняются. Давление, обусловленное конкуренцией, заставляет многих работодателей экономить средства на охране труда и рассматривать профилактику травматизма и охрану здоровья работников как дополнительный барьер на пути снижения себестоимости продукции и увеличения прибыли. Из-за этого им приходится платить «двойную цену» в виде расходов на оплату больничных, компенсаций за тяжелые и вредные условия труда, возмещение причиненного ущерба пострадавшим на производстве и других выплат, связанных с неудовлетворительными условиями труда.

Формирование эффективной системы управления охраной труда является достаточно сложным и ответственным процессом, требующим значительных усилий со стороны всех субъектов, которые имеют отношение к ее созданию и регулированию. Обеспечение безопасных условий труда с целью снижения уровня производственного травматизма, особенно количества случаев со смертельным исходом, должно стать приоритетной задачей на всех уровнях, как на общегосударственном, так и на более низких, в том числе на

региональном, так как другого сценария на пути к достижению цели долгосрочного и, что особенно важно, равномерного всестороннего развития страны не существует.

К асимметрии в территориальном разрезе очень чувствительно трудоспособное население, которое преобладает в регионах с относительно высоким уровнем развития, в которых обеспечиваются надлежащие условия в процессе трудовой деятельности; трудоспособное население избегают трудоустройства в регионах «аутсайдерах» с высоким риском негативных последствий для жизни и здоровья. В результате, усиление внутренней трудовой миграции становится катастрофическим для последних, теряющих высококвалифицированные трудовые ресурсы, способные изменять свой регион к лучшему. Это обосновывает необходимость проведения регулярного сбора и анализа статистической информации по единой методологии в исследуемом направлении с целью выявления «слабых мест» в политике региона и принятия надлежащих мер.

В Украине региональная система управления охраной труда включает местные органы исполнительной власти, исполнительные органы советов, Фонд социального страхования от несчастных случаев, государственную службу по вопросам труда, другие государственные надзорные инспекции, профсоюзы, ассоциации специалистов по охране труда, предприятия, учреждения и организации, осуществляющие управление процессом предотвращения несчастных случаев и профессиональных заболеваний, аварий и пожаров на предприятиях, в учреждениях и организациях в рамках каждой административно-территориальной единицы. Ее цель – охрана жизни и здоровья работников, обеспечение надлежащих здоровых и безопасных условий труда на предприятиях, в учреждениях и организациях независимо от форм собственности и видов производственной деятельности, в соответствии с государственной и региональной политикой по охране труда.

Проанализировано состояние производственного травматизма в Украине в региональном аспекте за период с 2014 по 2017 годы [2]. Приведены

исходные данные, содержащие информацию о количестве травмированных на производстве лиц по каждому региону в динамике. Следует отметить, что выделение Киева в отдельный регион, являющейся политическим, административным, экономическим, культурным и научно-образовательным центром, объясняется его статусом столицы.

С целью формирования общего представления об изменениях, которые происходили в течение исследуемого периода, проведена оценка интенсивности структурных сдвигов с помощью среднего линейного и среднего квадратического коэффициентов абсолютных структурных сдвигов, а также интегрального коэффициента структурных различий Гатева.

Средний линейный и квадратический коэффициенты структурных сдвигов позволяют получить в процентных пунктах сводную оценку скорости изменения удельного веса исследуемых единиц совокупности (регионов), однако среднеквадратический коэффициент более чувствителен к сильным колебаниям структуры. Коэффициент Гатева может принимать значения в пределах от 0 до 1 и имеет наиболее усовершенствованные аналитические свойства по сравнению с предыдущими двумя показателями. Он широко применяется в международной аналитической практике и позволяет оценить существенность структурных сдвигов в относительном измерении. Сравнительный анализ по данным коэффициентами приведен в табл. 1.

Полужирным шрифтом выделены максимальные значения по каждому из показателей. Таким образом, по линейному коэффициенту структурных сдвигов можно сделать вывод, что наибольшая структура уровня производственного травматизма 2017 отличается от структуры 2014 (1,834 п.п.). Этот факт подтверждают значение квадратического коэффициента структурных сдвигов (3,660 п.п.) и интегрального коэффициента Гатева (0,409). Значение последнего свидетельствуют о значительном уровне различий.

Однако коэффициенты структурных сдвигов показывают сводную количественную характеристику. С их помощью невозможно установить, в частности, направление, в котором происходят структурные сдвиги, то есть

невозможно дать ответ на вопрос, улучшилась или ухудшилась структура изучаемой совокупности. Для ответа на этот вопрос следует выявить направление и характер изменения удельных весов частей совокупности [8].

Таблица 1 – Сравнительный анализ обобщающих оценок структурных сдвигов в уровне производственного травматизма в регионах Украины в период с 2014 по 2017 годы

Средний линейный коэффициент абсолютных структурных сдвигов, п.п.				
	2014	2015	2016	2017
2014	0	1,644	1,708	1,834
2015	1,644	0	0,485	0,500
2016	1,708	0,485	0	0,359
2017	1,834	0,500	0,359	0
Среднеквадратический коэффициент абсолютных структурных сдвигов, п.п.				
	2014	2015	2016	2017
2014	0	3,259	3,398	3,660
2015	3,259	0	0,693	0,744
2016	3,398	0,693	0	0,464
2017	3,660	0,744	0,464	0
Интегральный коэффициент структурных различий Гатева				
	2014	2015	2016	2017
2014	0	0,365	0,378	0,409
2015	0,365	0	0,090	0,097
2016	0,378	0,090	0	0,060
2017	0,409	0,097	0,060	0

Поскольку по результатам анализа структурных сдвигов заметные изменения наблюдаются в 2017 году по сравнению с 2014 годом, построенные круговые диаграммы отражают распределение долей регионов по количеству травмированных в эти годы (рис. 1).

Категория «другие» содержит регионы, в которых удельный вес травмированных на производстве лиц, составляет менее 3%. Таким образом, доля травмированных в Донецком регионе в 2017 году по сравнению с 2014 годом сократилась с 29,605% до 14,097%, в Луганском регионе в 2017 году она составила менее 3%, тогда как в 2014 г. – 9,249%, а в Харьковском незначительно изменилась с 3,329% в 2014 на 3,292% в 2017 года. Вместе с тем, тенденция к повышению уровня производственного травматизма

прослеживается в таких регионах, как Днепропетровский (с 12,274% в 2014 до 16,323% в 2017 г.), г. Киев (с 5,345% до 7,767%), Запорожский (с 4,865% до 7,280%), Львовский регион (с 3,857% до 5,124%) и др.

Уменьшение уровня производственного травматизма в Донецком и Луганском регионах является следствием сложной социально-экономической ситуации на определенной части территории, побуждает ее жителей выезжать в другие регионы или за границу. Так, по данным Государственной службы статистики Украины [9] в этих областях имеет место миграционное сокращение на протяжении всего исследуемого периода (2014–2017 гг.). В то же время преимущественно миграционным приростом характеризуются регионы, в которых за 3 года уровень травматизма повысился (г. Киев, Львовская область).

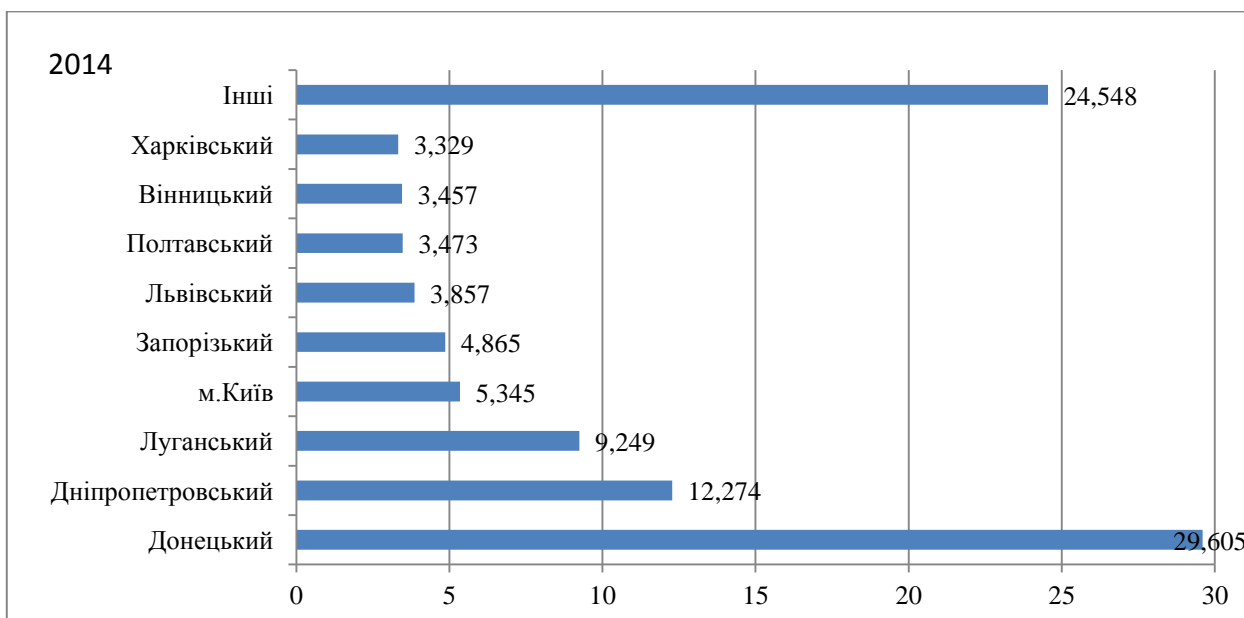
Однако, несмотря на значительное снижение уровня производственного травматизма, Донецкий и Луганский регионы все равно занимают первые позиции по количеству пострадавших от полученных на производстве травм. Итак, сложилась следующая ситуация: в 2014 году только 3 из 25 исследуемых единиц совокупности сосредоточивали на своей территории половину (51,128%) общего количества пострадавших в течение года. Ими оказались Донецкий, Днепропетровский и Луганский регионы. Примерно такую же долю (50,591%) в 2017 году аккумулировали 5 единиц совокупности из 25 испытуемых: Днепропетровский, Донецкий, г. Киев, Запорожский и Львовский регионы.

Таким образом, в территориальном аспекте распределения травмированных на производстве лиц четко прослеживается их относительная концентрация в перечисленных областях. Такая ситуация взаимосвязана, прежде всего, с исторически сложившейся отраслевой специализацией регионов Украины и территориальным разделением труда. Размещение промышленного производства на территории страны характеризуется неравномерностью. Самая высокая его пространственная концентрация сложилась в индустриально развитых областях с преобладанием предприятий тяжелой промышленности (Донецкая, Днепропетровская, Луганская,

Запорожская). Выделены также г. Киев и Львовская область, где основной объем промышленного производства территориально сосредоточен в областном центре.

Анализ общего уровня производственного травматизма, показал, что в целом количество лиц, пострадавших вследствие полученных на производстве травм в 2017 году снизилось по сравнению с 2014 годом с 6249 человек до 4313 человек.

Уровень травматизма в Украине связан в первую очередь со: значительным износом машин и оборудования, несоответствием технологических процессов требованиям нормативных актов по охране труда, отсутствием реальной ответственности работодателей за состояние условий и безопасности труда, низким уровнем производственной и технологической дисциплины, профессиональной подготовкой персонала. Кроме того, вышеперечисленные факторы, являются свидетельством высокого уровня сокрытия от регистрации несчастных случаев на производстве, то есть отсутствия расследования несчастных случаев на производстве [10].



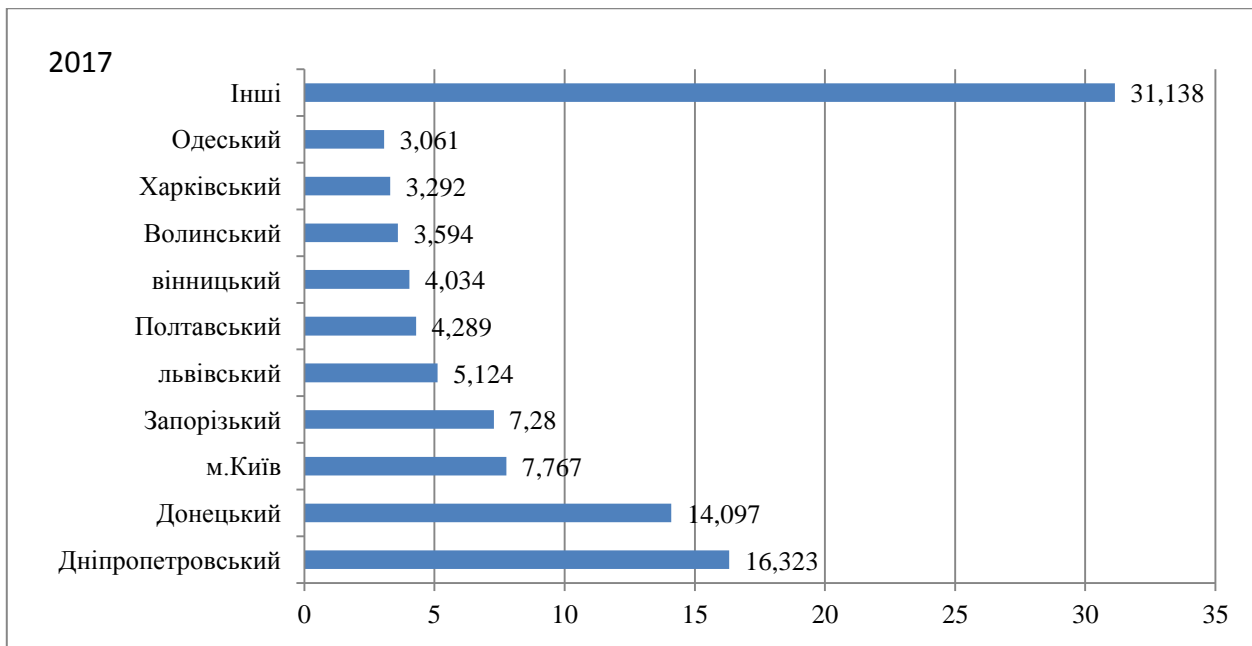


Рисунок 1 – Удельный вес регионов по количеству травмированных на производстве лиц в общем их количестве в 2014 и 2017 годах, %

К тому же, важнейшим показателем, по которому можно судить об эффективности внедряемых мероприятий по предупреждению производственного травматизма, бесспорно, является количество сохраненных человеческих жизней.

Значительные структурные сдвиги уровня общего производственного травматизма по регионам за 3 года отмечены как в положительном, так и в отрицательном направлении для некоторых из них. Однако, следует обратить внимание, что далеко не всегда такая тенденция была характерна и для случаев со смертельным исходом от общего количества травмированных. Для доказательства данного утверждения регионы были отсортированы по убыванию как по общему уровню производственного травматизма, так и по удельному весу смертельных случаев. В результате, на этой основе присвоены рейтинговые оценки для каждого из объектов, где самая высокая оценка соответствует региону с наиболее высоким значением показателя. Оценка места объекта в группе аналогичных объектов в количественном выражении дает возможность осуществления однозначной интерпретации полученных

результатов, приобретает все большую популярность в различных сравнительных исследованиях. Таким образом, получены следующие выводы:

1) По состоянию на 2014 год первые позиции в рейтинге по общему уровню производственного травматизма соответствуют таким регионам, как Донецкий, Днепропетровский, Луганский, г. Киев и Запорожский соответственно. Эти же регионы по показателю «удельный вес случаев со смертельным исходом» занимают 22, 20, 17, 13 и 25 места соответственно. То есть, среди 1850 травмированных в Донецком регионе лиц только 6,757% из них связаны со смертельным исходом. Аналогично, в Днепропетровском регионе такой процент составил 7,432%, Луганском – 8,304%, г. Киеве – 10,180%, Запорожском – 4,605%. Вместе с тем, лидирующие позиции по уровню смертельного травматизма занимает Закарпатский регион, которому по его общему уровню отдано предпоследнее место: среди 44 травмированных 20,455% из них смертельные случаи.

Похожая ситуация имеет место и в 2017 году. Первенство по количеству умерших, из-за полученных во время производственного процесса травм, отдано Киевскому региону, который только десятый в рейтинге общего травматизма.

2) Анализируя интенсивность изменений, произошедших в рейтинге уровня смертельного травматизма, наиболее значимыми характеризуется Ровенский регион (повысил положение в рейтинге на 17 позиций). Кроме того, значительными изменениями также отличились Херсонский регион (снизил положение в рейтинге на 11 позиций), Львовский и Николаевский регионы (повысили положение в рейтинге на 10 позиций).

Таким образом, сравнительный анализ рейтинговых позиций регионов по общему и смертельным травматизму в подавляющем большинстве случаев продемонстрировал диаметрально противоположные результаты: в целом, регионы-лидеры по общему количеству травмированных в своей структуре характеризуются низкой долей случаев со смертельным исходом, и, наоборот, в

наиболее безопасных областях по уровню общего травматизма отмечен высокий уровень смертельных случаев.

Использованная литература

1. Буц Ю.В. Досвід використання комп'ютерних інформаційних технологій навчання у викладанні курсу «Основи охорони праці» / Буц Ю.В., Крайнюк О.В // Вестник ХНАДУ.– 2017.– Вип. 78.– С. 85-89.

2. Державна служба України з питань праці [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dsp.gov.ua>.– 01.05.2019.

3. Бочковський А.П. Наукові основи управління ризиками виникнення професійних небезпек: автореф. дис... докт. техн. наук: 05.26.01 / А.П. Бочковський.– [НТУ «Дніпровська політехніка»] Дніпро, 2019.– 38 с.

4. Таїрова Т.М. Методологічні засади моніторингу виробничого травматизму: монографія / Т.М. Таїрова. – К : «Основа», 2014. – 201 с.

5. Буц Ю. В. Оцінка надзвичайних подій під час перевезення небезпечних вантажів у контексті техногенного / Ю. В. Буц, О. В. Крайнюк, Д. С. Козодой, В. В. Барбашин // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту.– 2018.– № 3 (75).– С. 27-35.

6. Буц Ю.В. Просторово-часовий аналіз надзвичайних подій при перевезенні небезпечних вантажів залізничним транспортом / Ю. В. Буц, О. В. Крайнюк, В. В. Барбашин // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна Серія "Екологія".– 2017.– №17.– С. 106-113.

7. Буц Ю.В. Аналіз стану надзвичайних та аварійних ситуацій на території Харківській області / Буц Ю.В., Крайнюк О.В. // Регіон – 2016: стратегія оптимального розвитку: матеріали міжнар. наук.-практ. конф.– Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2016.– С. 111-114.

8. Мережко Г.М. Методика аналізу структури прямих іноземних інвестицій за видами економічної діяльності / Мережко Г.М., Ткачук М.Є.// Глобальні та

національні проблеми економіки.– Миколаїв: МНУ імені В.О.Сухомлинського.– 2015.– Вип. 8.– С. 1213–1216.

9. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

10. Таїрова Т.М. Аналіз наукових досліджень з проблематики виробничого травматизму / Т. М. Таїрова // Проблеми охорони праці в Україні.– 2016.– Вип. 31.- С. 27-43.