

Обзор
производственного травматизма в электроэнергетике
Российской Федерации в 2022 году

Москва, 2023 год

Содержание

Общая информация.....	3
1. Общие показатели производственного травматизма в электроэнергетике в 2022 году	4
2. Классификация пострадавших при несчастных случаях.....	9
3. Виды происшествий и основные причины, их повлекшие.....	15
4. Социально-экономические последствия производственного травматизма	18
5. Выводы.....	21

Общая информация

Обзор травматизма в электроэнергетике в 2022 году подготовлен Ассоциацией «ЭРА России» в соответствии с пунктом 5 протокола совещания под руководством заместителя Министра энергетики Е.П. Грабчака от 30 сентября 2022 года на основании данных, собранных АО «Техническая инспекция ЕЭС» в рамках отчетности субъектов электроэнергетики по приказу Минэнерго России от 23.07.2012 № 340 (структура респондентов приведена в табл. 1).

Материал подготовлен с целью изучения причин возникновения случаев производственного травматизма, разработки мероприятий по исключению смертности на рабочих местах и снижению уровня производственного травматизма в электроэнергетике.

При подготовке Обзора проведен сбор информации от субъектов электроэнергетики, ее верификация, обработка, структурирование и аналитическая проработка в сравнении с данными за аналогичный период предыдущего года (далее – АППГ).

Обзор содержит сводную информацию об общем состоянии производственного травматизма: количество несчастных случаев на производстве, число пострадавших, а также данные, структурированные по видам несчастных случаев на производстве, их тяжести, видам травмирующих факторов, по причинам и характеру повреждений в динамике с АППГ.

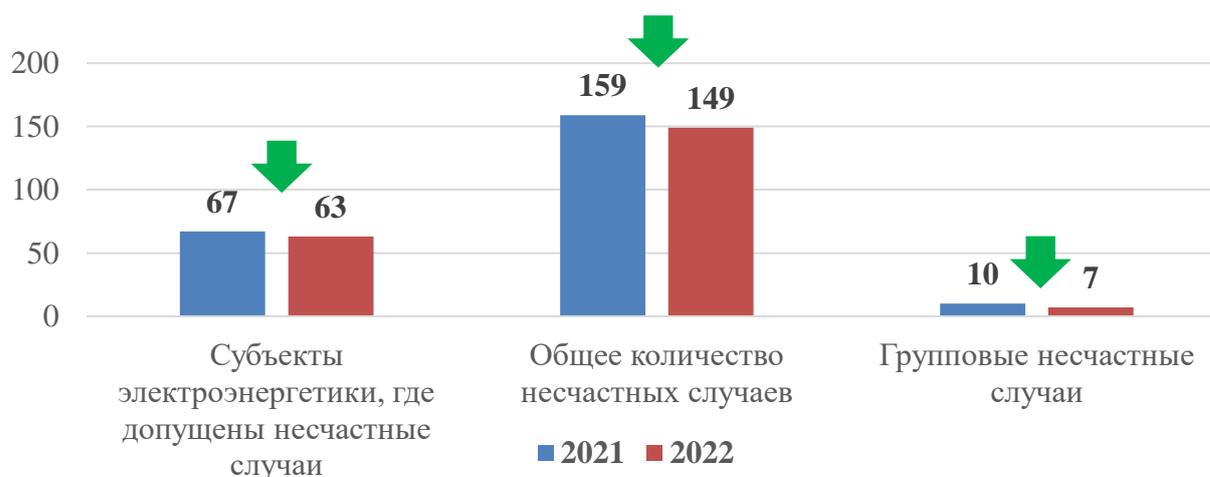
Структура респондентов



1. Общие показатели производственного травматизма в электроэнергетике в 2022 году

В 2022 году в 63 субъектах электроэнергетики (на 6% меньше чем за АППГ (67) и составляет 3% от общего количества респондентов), зарегистрировано 149 несчастных случаев, что на 6,3% меньше чем за АППГ (159), из них групповых несчастных случаев – 7 (на 30% меньше чем за АППГ (10)). Коэффициент частоты несчастных случаев (*частота травматизма за отчетный период в расчете на 1000 работников*) в 2022 году снизился на 10,2% и составил 0,237 (АППГ – 0,264).

Общие сведения по несчастным случаям



В генерирующих организациях за отчетный период произошло 64 несчастных случая, что на 5,9% меньше чем за АППГ (68) и составило 43% от общего числа несчастных случаев.

В электросетевых организациях за отчетный период произошло 85 несчастных случаев, что на 6,6% меньше чем за АППГ (91) и составило 57% от общего числа несчастных случаев.



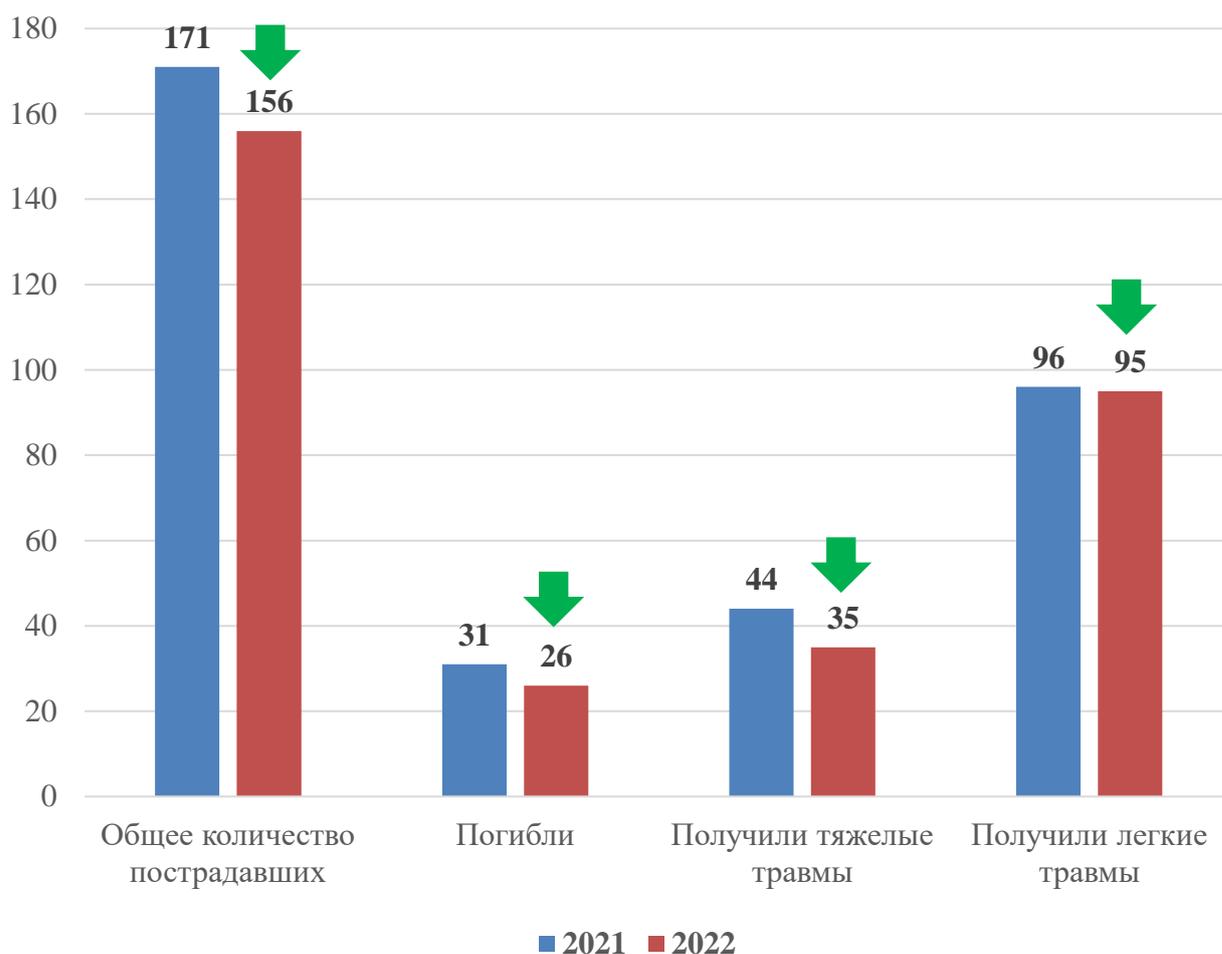
Общее количество пострадавших за отчетный период составило 156 человек, что на 8,8% меньше чем за АППГ (171), из них:

погибли – 26 человек, что на 16,1% меньше чем за АППГ (31);

получили тяжелые травмы – 35 человек, что на 20,5% меньше чем за АППГ (44);

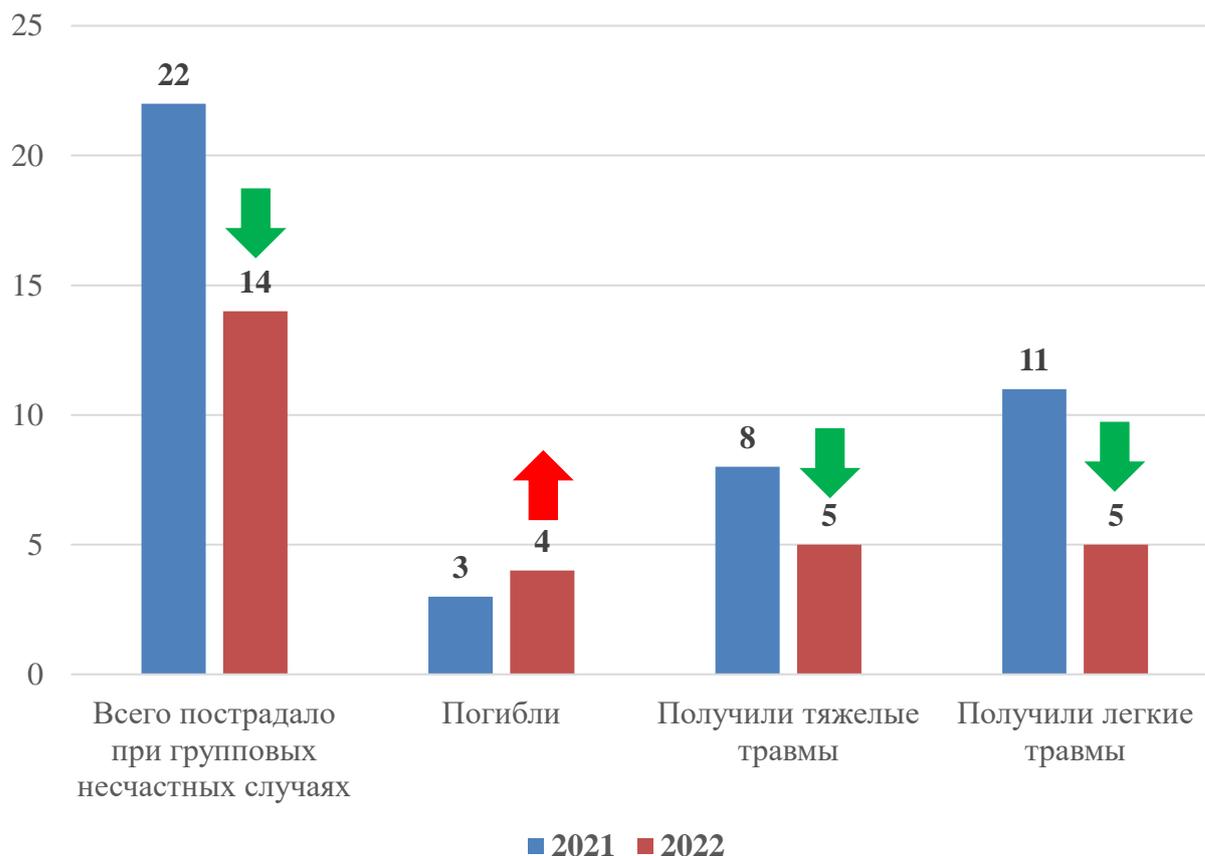
получили легкие травмы – 95 человек, что на 1% меньше чем за АППГ (96).

Общие сведения по пострадавшим при несчастных случаях



При групповых несчастных случаях в 2022 году пострадало 14 человек, что на 36,4% меньше чем за АППГ (22), из которых 4 человека погибли, что на 33,3% больше чем за АППГ (3), 5 человек получили тяжелые травмы, что на 37,5% меньше чем за АППГ (8) и 5 человек получили легкие травмы, что на 54,5% меньше, чем за АППГ (11).

Распределение пострадавших при групповых несчастных случаях



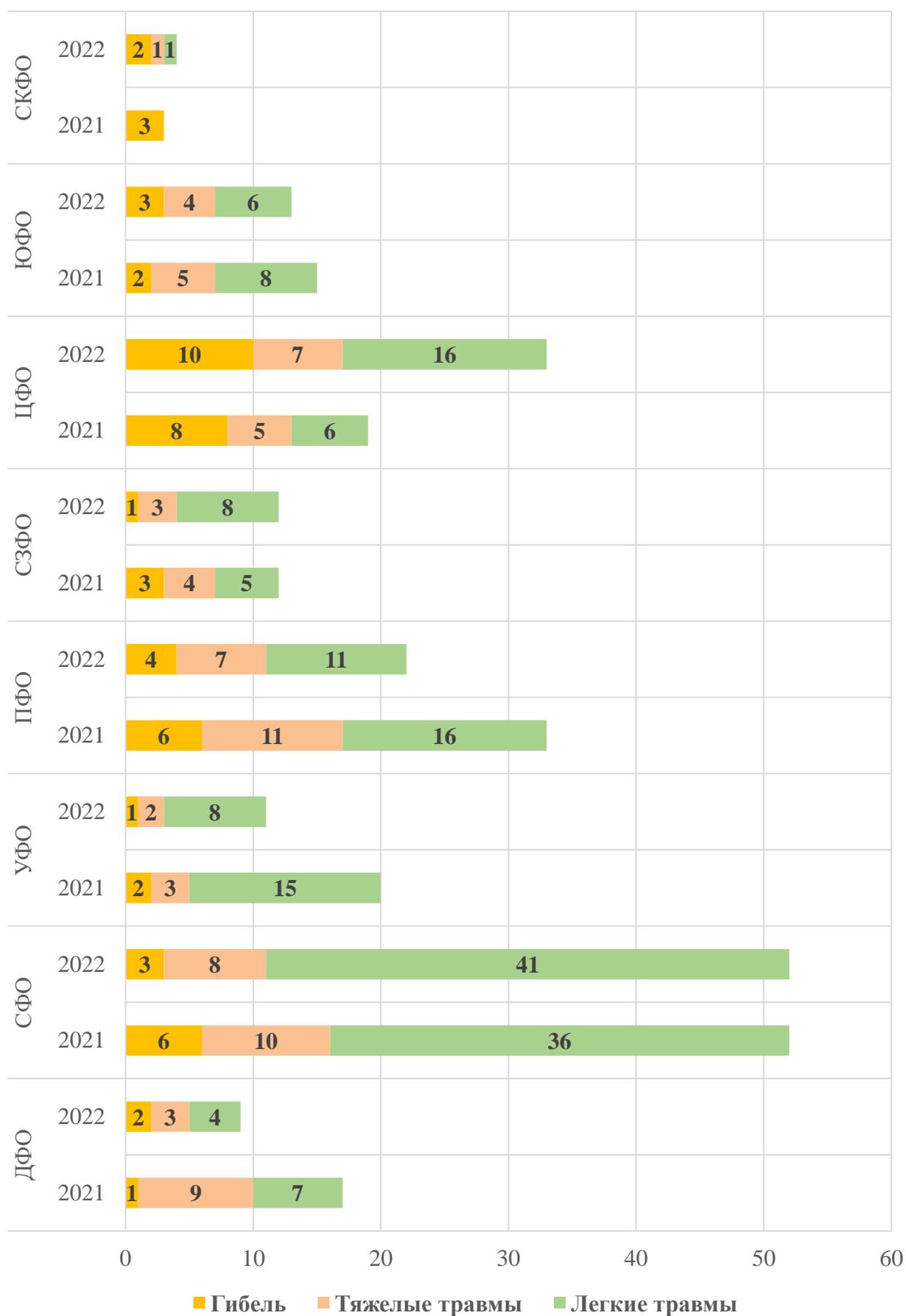
За отчетный период наименьшее количество пострадавших отмечается в организациях электроэнергетики, расположенных в Северо-Кавказском федеральном округе (4 пострадавших), а наибольшее количество пострадавших второй год отмечается в Сибирском федеральном округе (52 пострадавших, АППГ – 52).

Резкий рост количества пострадавших (на 73,7% в сравнении с АППГ) в 2022 году отмечается в организациях электроэнергетики, расположенных в Центральном федеральном округе (33 пострадавших (АППГ – 19)).

По тяжести последствий несчастных случаев также отмечается Центральный федеральный округ (10 погибших (АППГ – 8)).

Групповые несчастные случаи произошли в организациях электроэнергетики, расположенных в Центральном (3 случая), Приволжском (2 случая), Сибирском (1 случай) и Южном (1 случай) федеральных округах.

Распределение пострадавших по федеральным округам



2. Классификация пострадавших при несчастных случаях

По возрасту работников наибольшее количество пострадавших в 2022 году отмечается в возрастной группе от 25 до 39 лет (52 пострадавших, из них 12 погибших, АППГ – 45 пострадавших, из них 13 погибших) и составляет 33,3% от общего количества пострадавших.

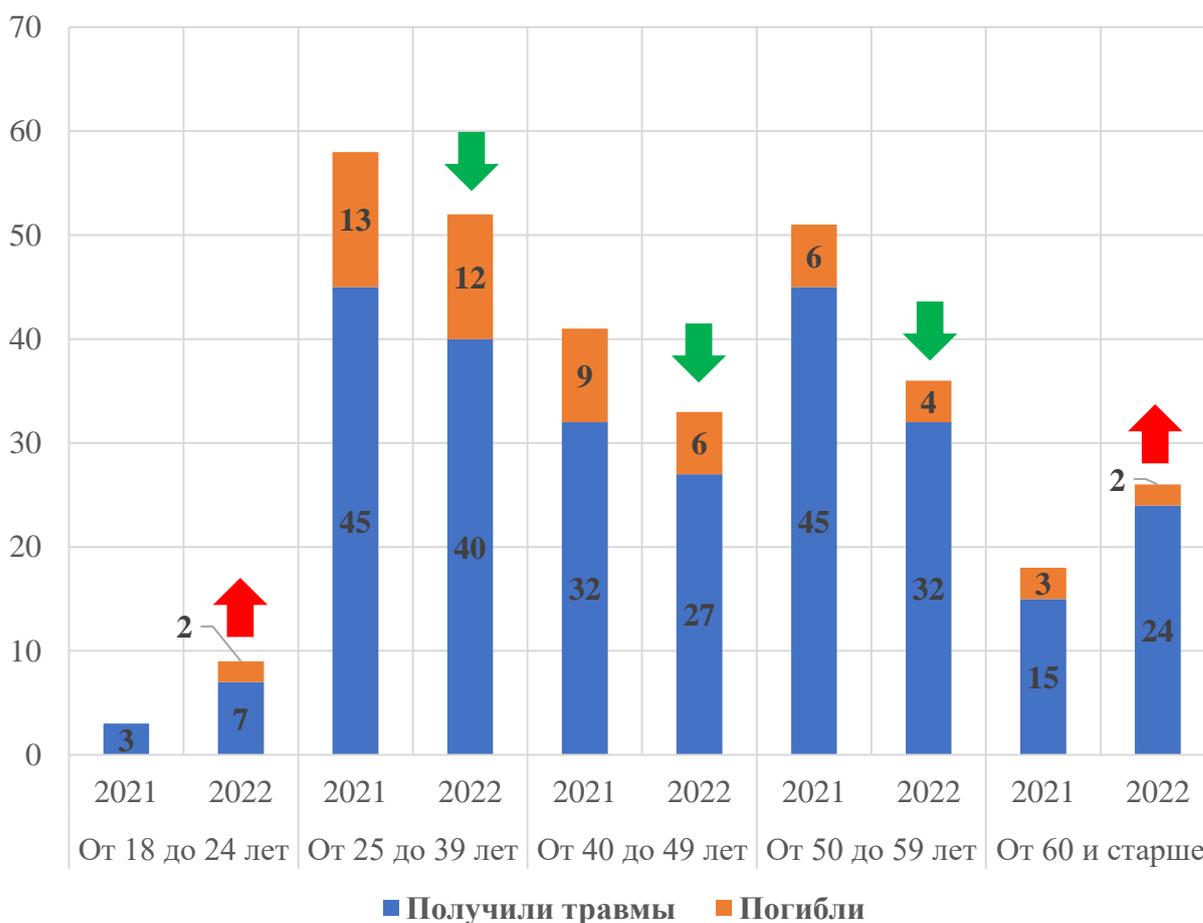
Рост количества пострадавших в сравнении с АППГ отмечается по следующим возрастным группам:

от 18 до 24 лет – 9 пострадавших, из них 2 погибших, что в три раза выше АППГ (3 пострадавших, погибших нет);

от 60 лет и старше – 26 пострадавших, из них 2 погибших, что на 44,4% выше АППГ (18 пострадавших, из них 3 погибших).

По остальным возрастным категориям отмечается снижение количества пострадавших.

Распределение пострадавших по возрастным группам



По стажу работы по профессии стабильно высокое количество пострадавших отмечается в категории «более 10 лет» (68 пострадавших,

из них 10 погибших, АППГ – 85 пострадавших, из них 21 погибший), что составляет 43,6% от общего числа пострадавших. Вместе с тем, количество пострадавших в данной категории снизилось на 20% в сравнении с АППГ.

Также снижение количества пострадавших на 28,6% в сравнении с АППГ отмечается в категории «от 5 до 10 лет».

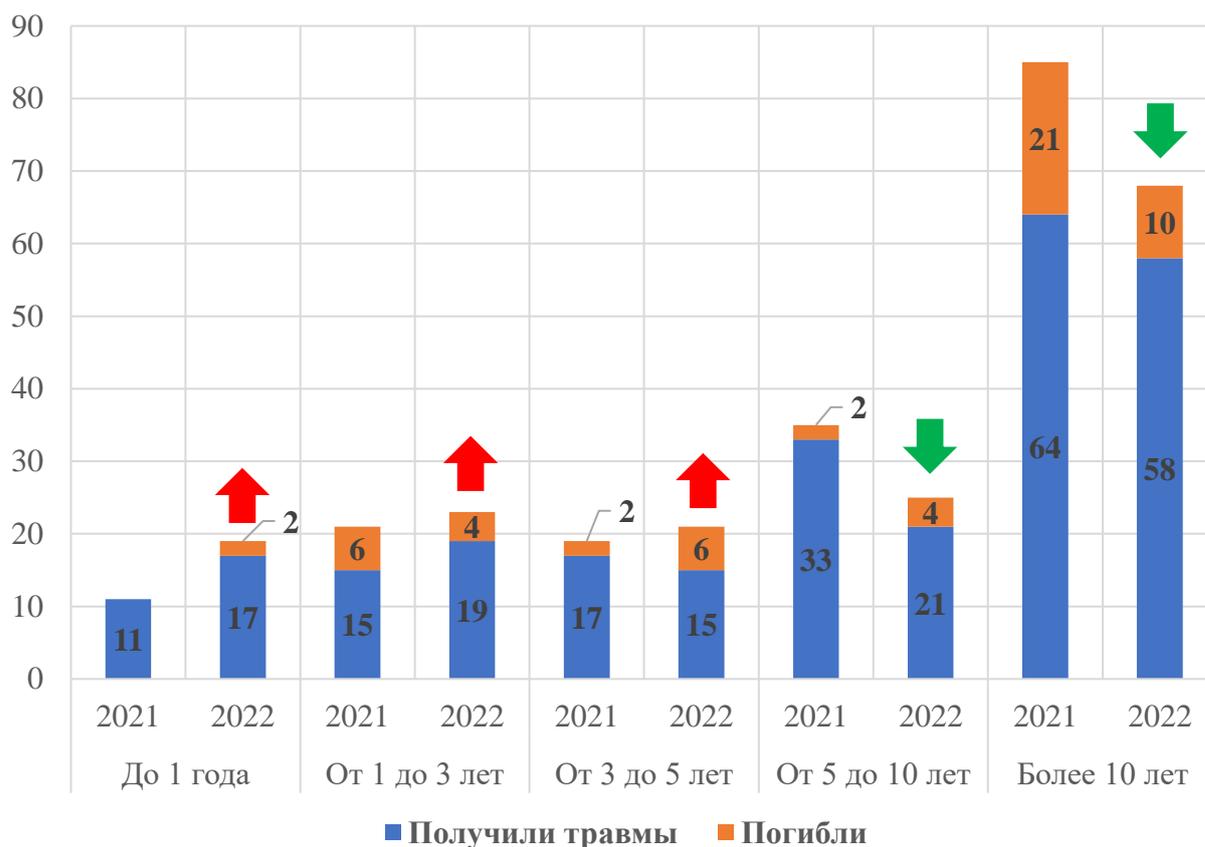
Рост количества пострадавших отмечен по следующим категориям:

до 1 года – 19 пострадавших, из них 2 погибших, что на 72,7% выше АППГ (11 пострадавших, погибших нет);

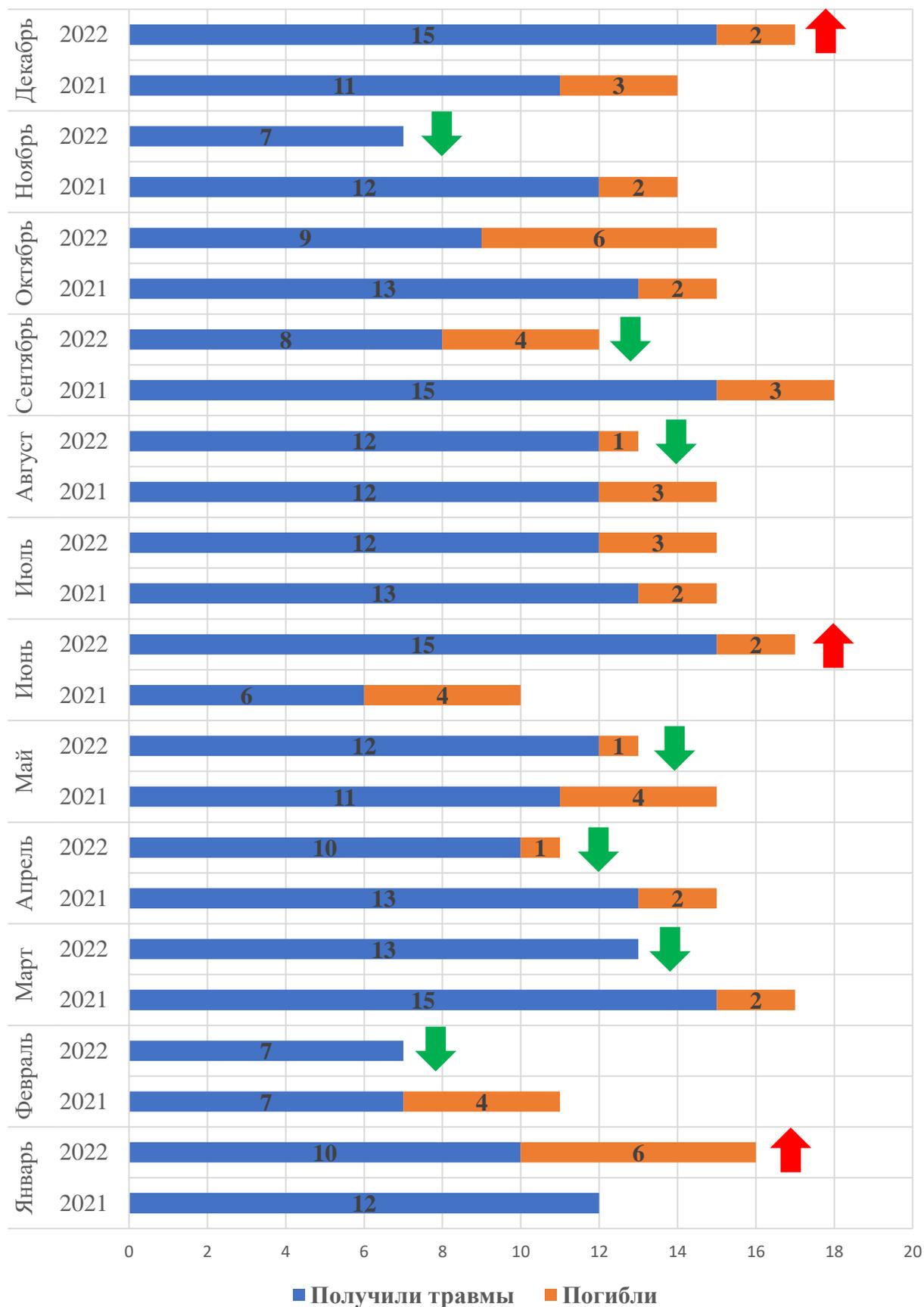
от 1 до 3 лет – 23 пострадавших, из них 4 погибших, что на 9,5% выше АППГ (21 пострадавший, из них 6 погибших);

от 3 до 5 лет – 21 пострадавший, из них 6 погибших, что на 10,5% выше АППГ (19 пострадавших, из них 2 погибших).

Распределение пострадавших по стажу работы по профессии



Распределение пострадавших по месяцам



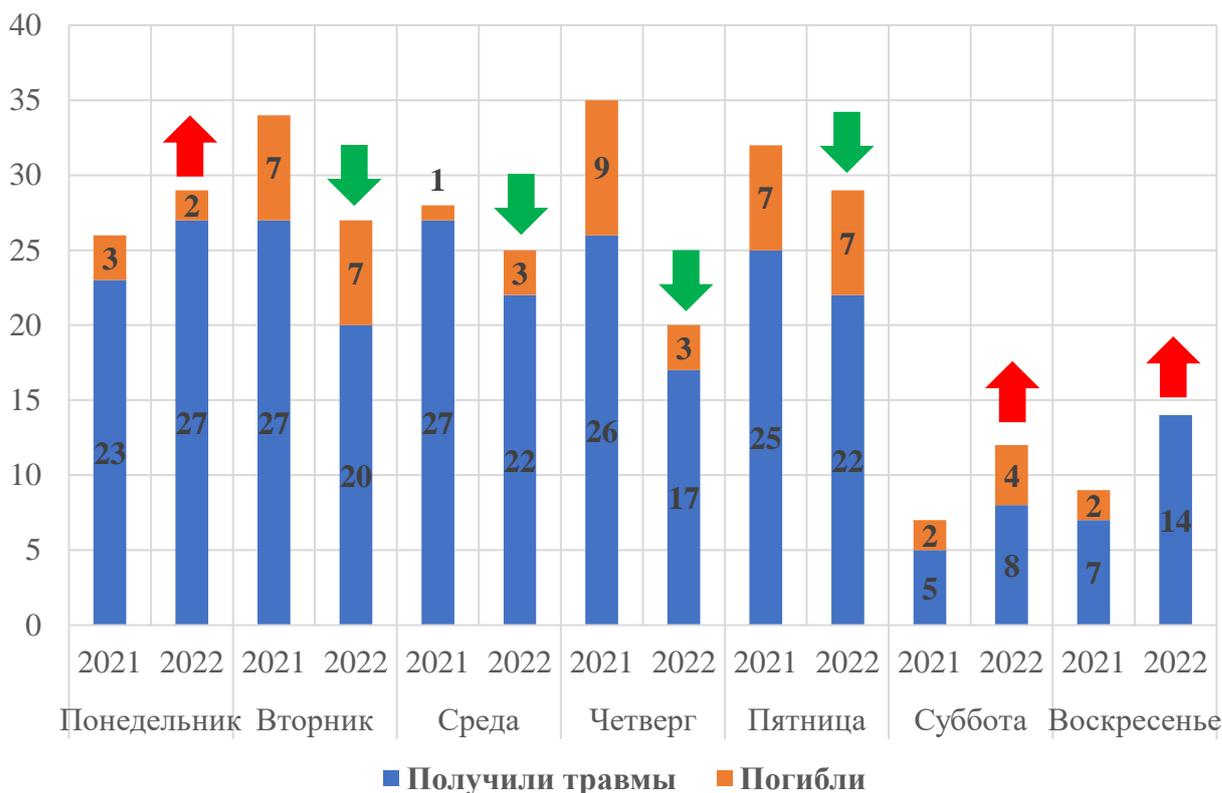
По месяцам наибольшее количество пострадавших в 2022 году отмечается в январе (16 пострадавших, из них 6 погибших), июне

(17 пострадавших, из них 2 погибших) и декабре (17 пострадавших, из них 2 погибших).

Рост количества пострадавших по сравнению с АППГ отмечен в следующие месяцы: январь (на 33,3%); июнь (на 70%); декабрь (на 21,4%). В остальные месяцы наблюдаются равные показатели и снижение количества пострадавших.

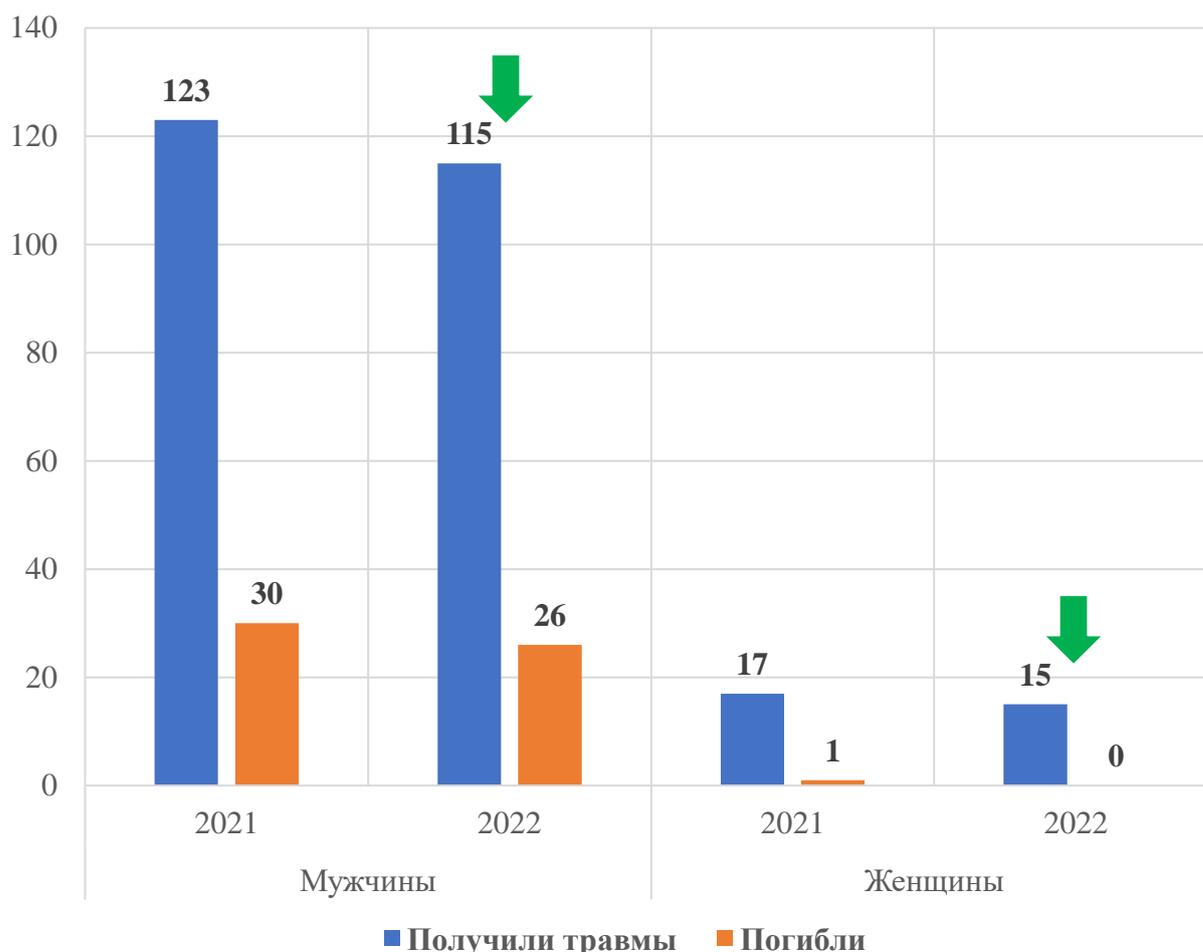
В разрезе дней недели стабильно высокое количество пострадавших сохраняется в понедельник (29 пострадавших, из них 2 погибших) и пятницу (29 пострадавших, из них 7 погибших). И если в пятницу в 2022 году отмечается небольшое снижение на 9,4% в сравнении с АППГ, то количество пострадавших в понедельник в сравнении с АППГ выросло на 11,5%. Также отмечается резкий рост количества пострадавших в субботу (на 71,4%) и воскресенье (на 55,6%).

Распределение пострадавших по дням недели



Стоит отметить, что в 2022 году в организациях электроэнергетики не была допущена гибель женщин, тогда как за АППГ погибла 1 женщина. Соотношение пострадавших мужчин к женщинам в 2022 году от общего числа пострадавших составило 90,4% к 9,6% соответственно.

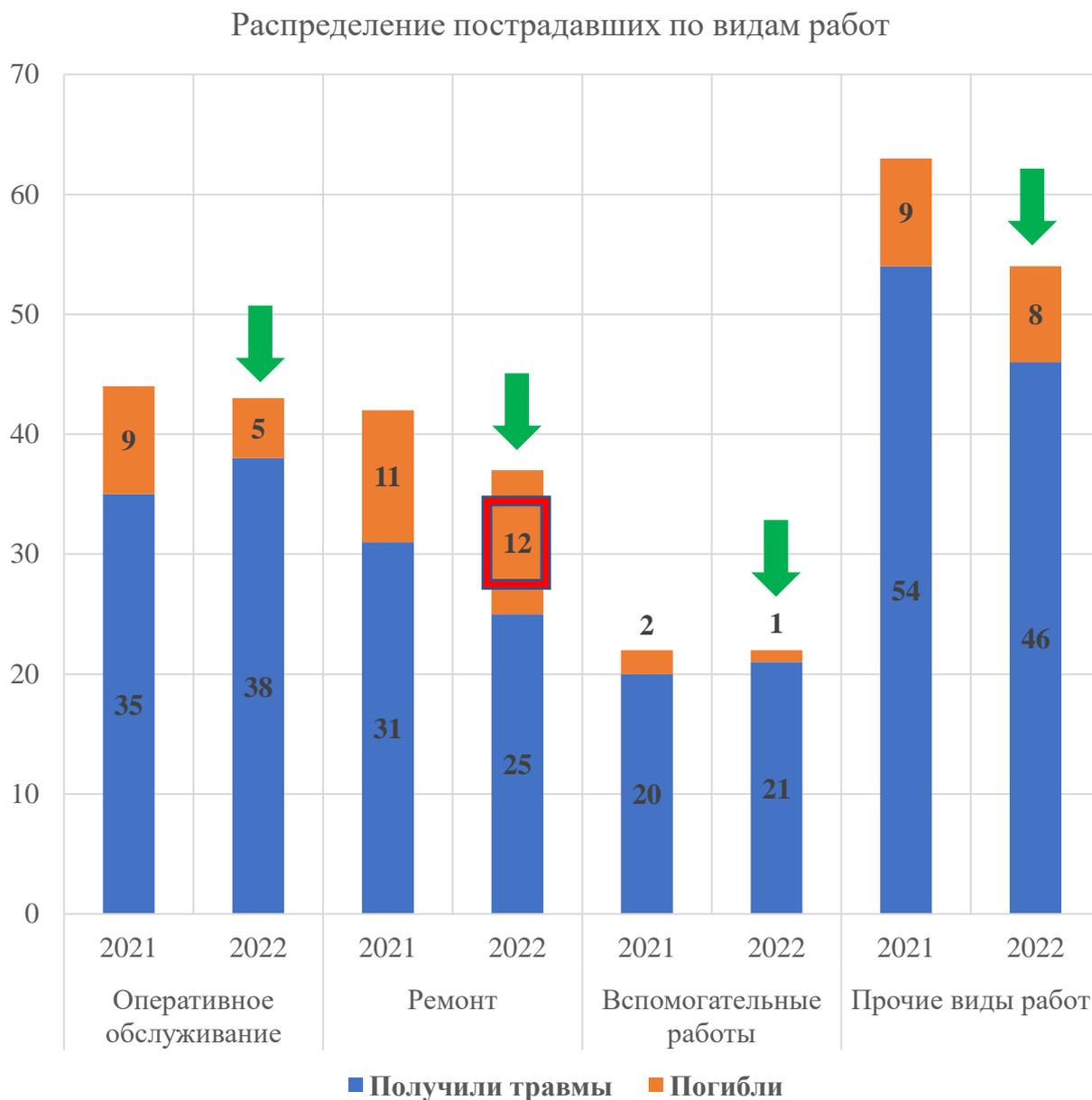
Распределение пострадавших по половому признаку



По видам работ в 2022 году отмечается небольшое снижение по всем показателям (оперативное обслуживание, ремонт, вспомогательные работы, прочие виды работ) в сравнении с АППГ. Вместе с тем, высокие показатели травматизма и гибели сохраняются при выполнении прочих видов работ (54 пострадавших, из них 8 погибших, АППГ – 63 пострадавших, из них 9 погибших) и составляют 34,6% от общего числа пострадавших, а также при выполнении работ по оперативному обслуживанию (43 пострадавших, из них 5 погибших, АППГ – 44 пострадавших, из них 9 погибших), что составляет 27,6% от общего числа пострадавших.

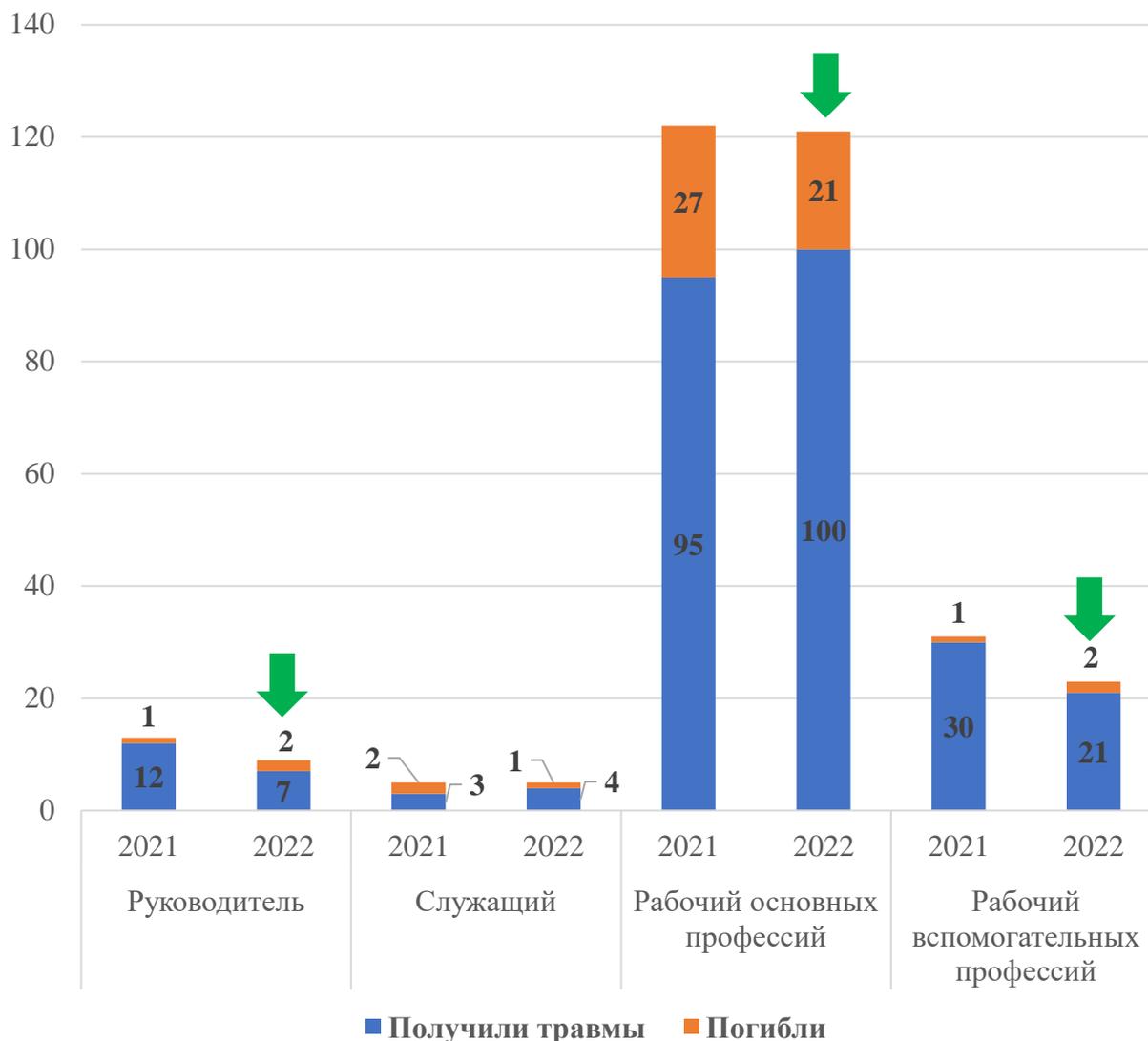
К прочим видам работ относятся работы, не связанные с прямыми производственными обязанностями по должности, такие как: погрузка, выгрузка, уборка территории и помещений, участие в тренировках и соревнованиях, а также работы по заданию работодателя, в том числе вне территории организации.

Несмотря на тенденцию к снижению общего количества пострадавших, в 2022 году на 9,1% возросла гибель при производстве ремонтных работ.



По должностным категориям наибольшее количество пострадавших отмечается среди работников основных профессий, что составляет 77,6% от общего количества пострадавших. Количество пострадавших в данной категории практически не изменилось (121 пострадавший, АППГ – 122 пострадавших), однако на 22,2% снизилась гибель в сравнении с АППГ.

Распределение пострадавших по должностным категориям

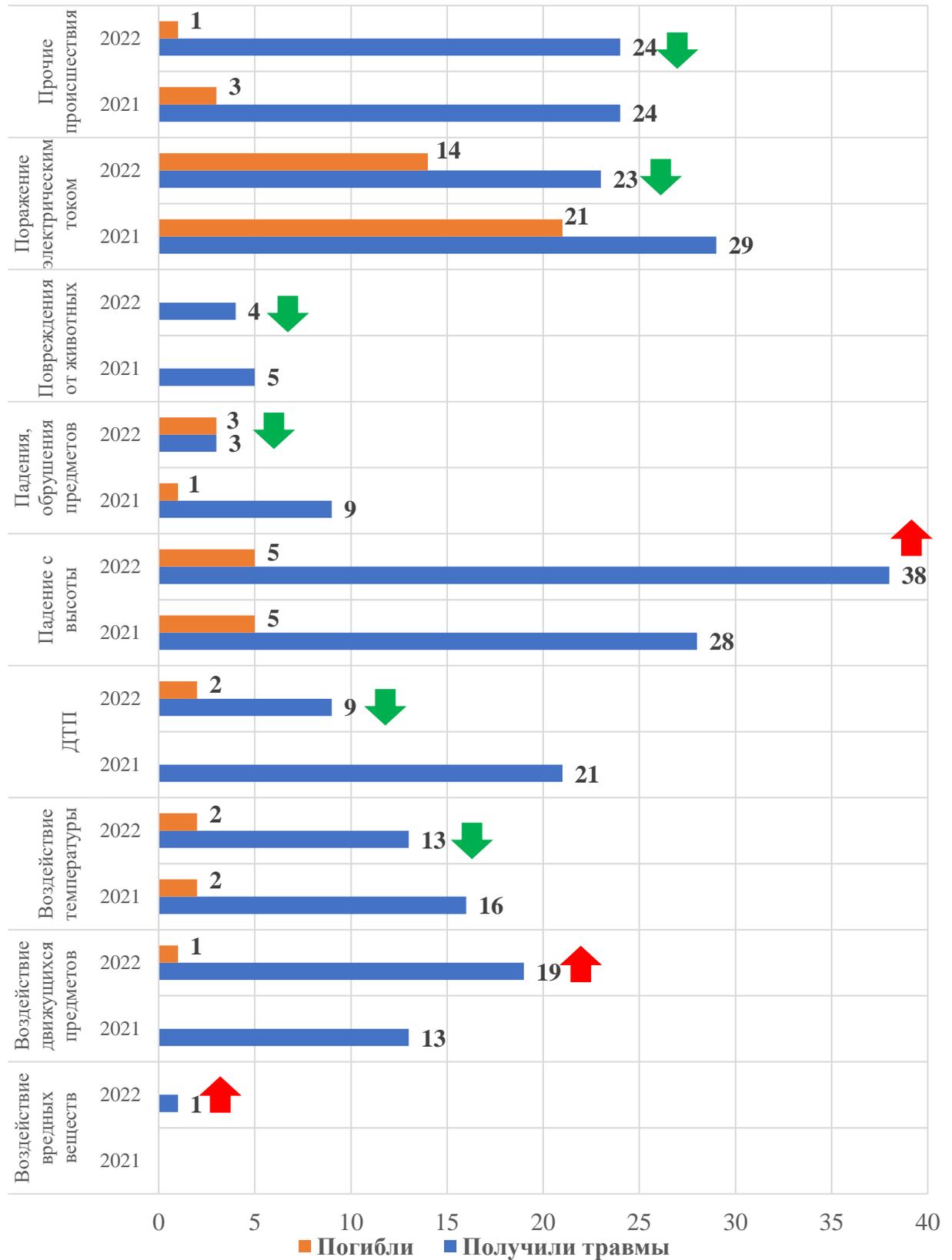


3. Виды происшествий и основные причины, их повлекшие

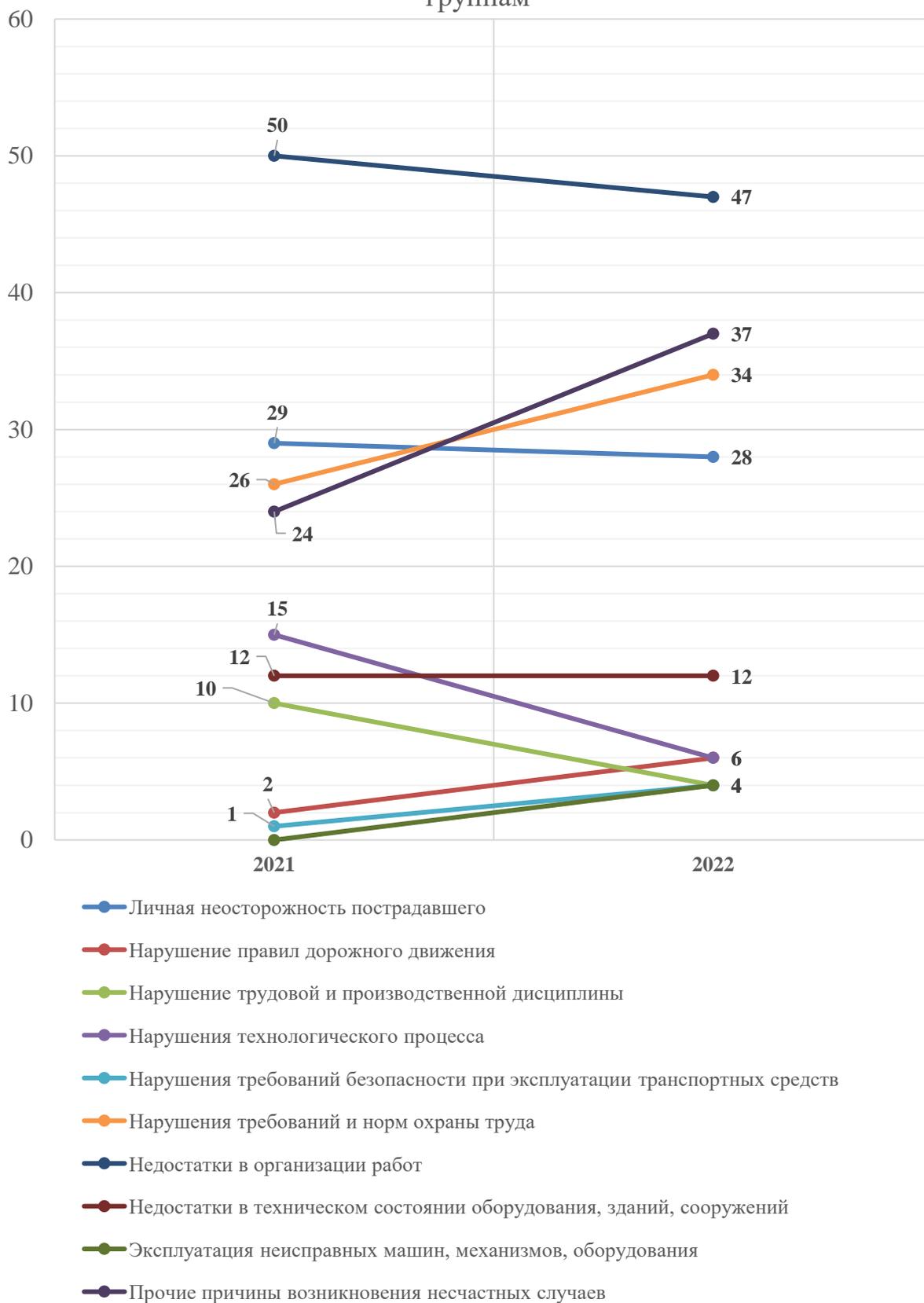
По видам происшествий и воздействия опасных факторов наибольшее количество работников в 2022 году пострадало в результате падения с высоты (43 пострадавших, из них 5 погибших, что составило 27,6% от общего числа пострадавших), поражения электрическим током (37 пострадавших, из них 14 погибших, что составило 23,7% от общего числа пострадавших) и воздействия движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов и деталей (20 пострадавших, из них 1 погибший, что составило 12,8% от общего числа пострадавших).

Отмечается рост количества пострадавших в результате падения с высоты (на 30,3%) и воздействия движущихся предметов (на 53,8%).

Распределение пострадавших по видам происшествий и опасным факторам



Распределение пострадавших по основным причинным группам



В разрезе распределения пострадавших по основным причинным группам, большинство работников в 2022 году пострадало из-за недостатков в организации работ (47 пострадавших, из них 9 погибших, что составило

30,1% от общего числа пострадавших), нарушений требований охраны труда (34 пострадавших, из них 8 погибших, что составило 21,8% от общего числа пострадавших) и личной неосторожности (28 пострадавших, из них 3 погибших, что составило 17,9% от общего числа пострадавших).

Рост количества пострадавших в сравнении с АППГ отмечается по следующим причинам:

нарушение требований и норм охраны труда – 34 пострадавших, из них 8 погибших, что на 30,8% выше АППГ (26 пострадавших, из них 8 погибших);

нарушение правил дорожного движения – 6 пострадавших, погибших нет, что в три раза выше АППГ (2 пострадавших, погибших нет);

нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных средств – 4 пострадавших, из них 2 погибших, что в четыре раза выше АППГ (1 пострадавший, погибших нет);

эксплуатация неисправных машин и оборудования – 4 пострадавших, погибших нет, за АППГ случаев не зафиксировано;

прочие причины – 37 пострадавших, из них 3 погибших, что на 54,2% выше АППГ (24 пострадавших, из них 4 погибших).

Не изменилось количество работников, пострадавших из-за недостатков в техническом состоянии оборудования, зданий и сооружений, однако в три раза снизилась гибель по данному показателю (12 пострадавших, из них 1 погибший, АППГ – 12 пострадавших, из них 3 погибших).

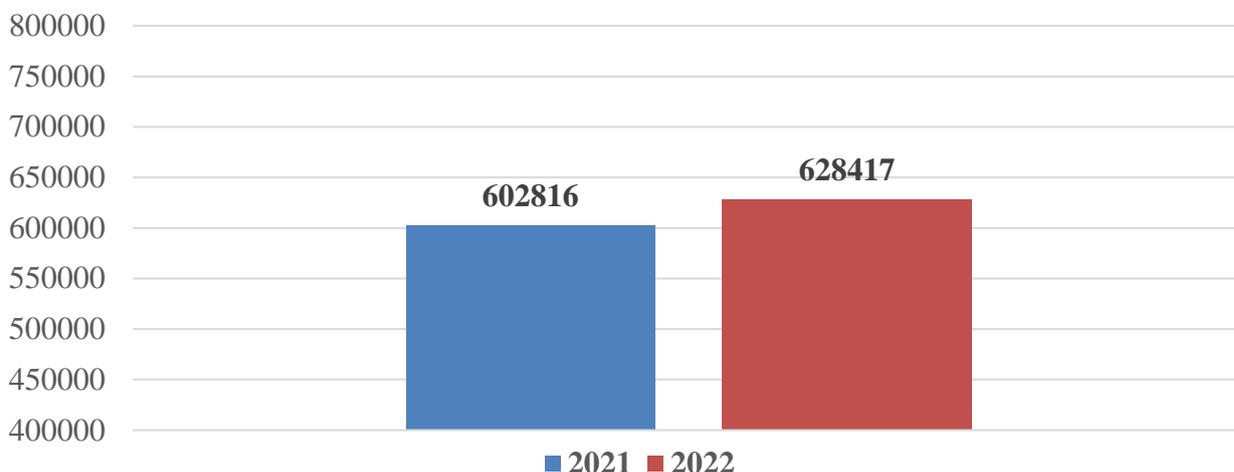
На 60% снизилось количество пострадавших по сравнению с АППГ из-за нарушений технологического процесса (6 пострадавших, погибших нет, АППГ – 15 пострадавших, из них 3 погибших) и нарушений трудовой и производственной дисциплины (4 пострадавших, погибших нет, АППГ – 10 пострадавших, из них 2 погибших).

4. Социально-экономические последствия производственного травматизма

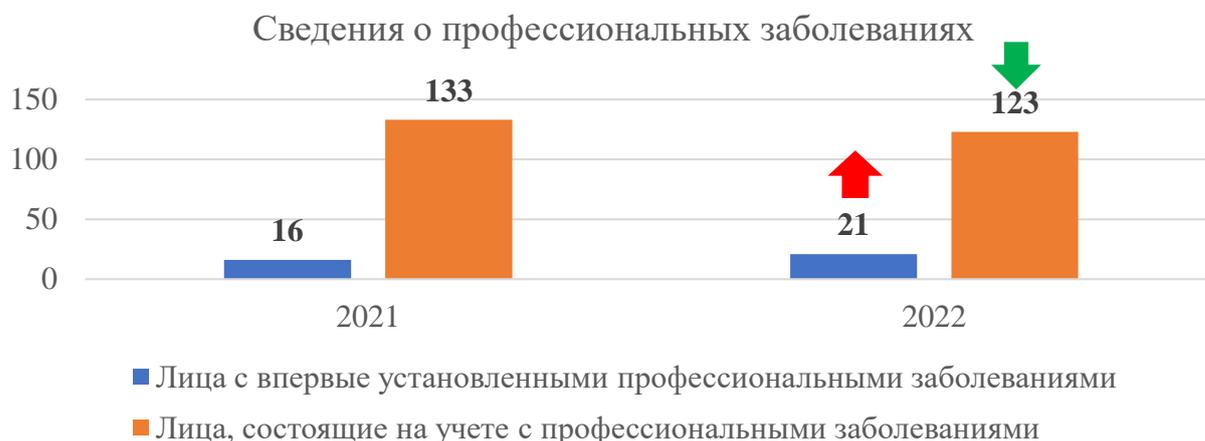
Суммарная среднесписочная численность персонала (количество работников, состоящих в штате, в том числе работающих

по совместительству, включая лиц, не состоящих в штате) организаций электроэнергетики, предоставивших отчетность, по состоянию на 31.12.2022 года составила 628 417 (АППГ – 602 816).

Суммарная среднесписочная численность организаций электроэнергетики – участниц Обзора, чел.



В 2022 году в организациях электроэнергетики 21 работнику впервые установили профессиональные заболевания, что на 31,3% больше, чем за АППГ (16). Численность лиц, состоящих на учете с профессиональными заболеваниями, которым назначены выплаты в возмещении вреда, составила 123 человека, что на 7,5% меньше, чем за АППГ (133).



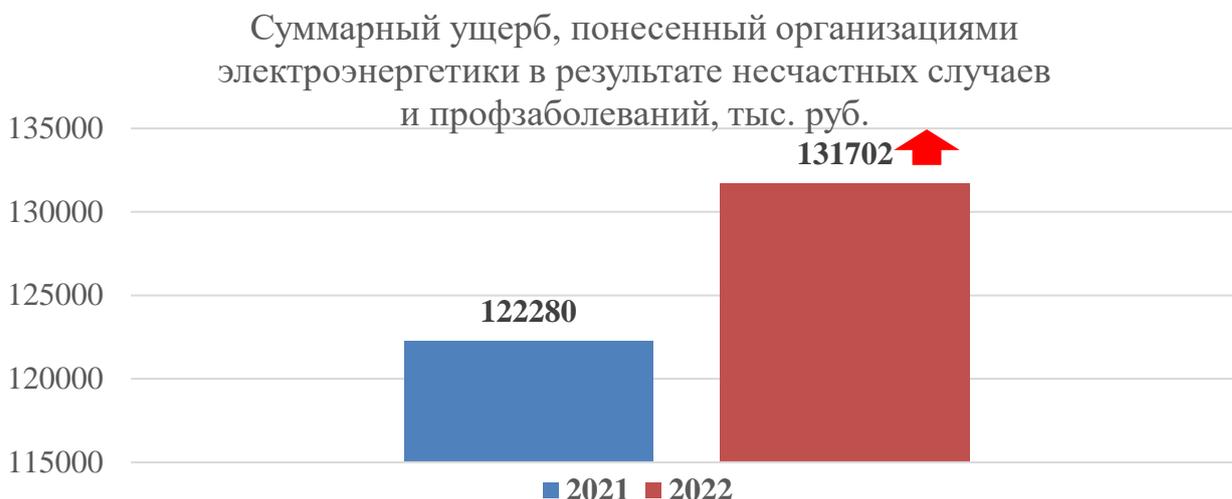
Количество пострадавших, которым установлен процент утраты трудоспособности по трудовым увечьям и профзаболевания в 2022 году снизилось на 13,7% в сравнении с АППГ, также на 8,3% снизилось количество пострадавших, которым назначены выплаты в возмещении вреда, включая лиц, которым назначены выплаты в возмещение вреда в связи со смертью кормильца.



На 4,9% по сравнению с прошлым годом увеличилось количество человеко-дней нетрудоспособности у пострадавших с утратой трудоспособности на 1 рабочий день и более и составило 12 957 дней (АППГ – 12 349 дней). Коэффициент тяжести травматизма (*показатель средней тяжести одной травмы*) в 2022 году вырос на 15,3% и составил 83 (АППГ – 72).



Суммарный ущерб, понесенный организациями электроэнергетики в результате несчастных случаев и профзаболеваний в 2022 году, вырос в сравнении с АППГ на 9 422 тыс. руб. (7,7%) и составил 131 702 тыс. руб. (АППГ – 122 280 тыс. руб.).



5. Выводы

По итогам 2022 года в целом по электроэнергетической отрасли количество несчастных случаев на производстве снизилось на 6,3% (со 159 до 149), а групповых несчастных случаев снизилось на 30% (с 10 до 7).

Количество пострадавших снизилось на 8,8% (со 171 до 156 человек), из них количество погибших снизилось на 16,1% (с 31 до 26 человек), количество получивших тяжелые травмы снизилось на 20,5% (с 44 до 35).

Коэффициент частоты несчастных случаев снизился на 10,2% (с 0,237 до 0,264), а коэффициент тяжести травматизма вырос на 15,3% (с 72 до 83).

По федеральным округам наибольшее количество пострадавших второй год подряд отмечается в Сибирском федеральном округе и сохраняется на уровне 52 человек, вместе с тем количество погибших снизилось вдвое (с 6 до 3 человек).

Особое внимание стоит обратить на Центральный федеральный округ – количество пострадавших выросло на 73,7% (с 19 до 33 человек), из них количество погибших – на 25% (с 8 до 10 человек).

Несчастные случаи с наиболее тяжелыми последствиями в 2022 году произошли в январе (16 пострадавших, из них 6 погибших) и октябре (15 пострадавших, из них 6 погибших). Высокое количество пострадавших сохраняется в понедельник (29 пострадавших, из них 2 погибших) и пятницу (29 пострадавших, из них 7 погибших). Резкий рост количества пострадавших в 2022 году отмечается в субботу (на 71,4%) и воскресенье (на 55,6%).

В этой связи необходимо уделять особое внимание проведению инструктажей, особенно целевых, допуску к работам и подготовке рабочих мест в начале недели и в пятницу, а также обращать внимание на физическое состояние работников и возможное их переутомление.

По возрастным категориям и стажу работы в 2022 году в группу риска попали работники в возрасте от 25 до 39 лет (33,3% от общего количества пострадавших) и имеющие стаж более 10 лет (43,6% от общего числа пострадавших). Количество пострадавших в возрасте от 18 до 24 лет выросло втрое, а имеющих стаж работы до 1 года – на 72,7%, что указывает на необходимость обращать особое внимание на подготовку молодых специалистов и допуск их к самостоятельной работе.

Наиболее тяжелые последствия несчастных случаев сохраняются при проведении ремонтных работ (12 погибших в 2022 году, в 2021 – 11), а наибольшее количество пострадавших отмечается среди рабочих основных профессий – 76% от общего количества пострадавших.

Основными травмирующими факторами в 2022 году явились падение с высоты или на поверхности (27,6% от общего числа пострадавших, рост на 30,3%) и поражение электрическим током (23,7% от общего числа пострадавших, снижение на 26%).

Основные причины производственного травматизма в 2022 году: недостатки в организации работ (30,1%), нарушение требований охраны труда (21,8%) и личная неосторожность (17,9%). Наиболее часто нарушались требования следующих разделов Правил по охране труда при работе в электроустановках (более 15% нарушений от общего количества):

раздел V «Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках»;

раздел IV «Охрана труда при производстве работ в действующих электроустановках»;

раздел III «Охрана труда при осмотрах, оперативном обслуживании и технологическом управлении электроустановок».

В целях профилактики несчастных случаев в организациях электроэнергетики рекомендуется:

проводить оценку профессиональной пригодности работников на этапе приема на работу и в процессе трудовой деятельности;

сформировать в организациях электроэнергетики перечень профилактических мер, направленных на повышение мотивации работников к безопасному проведению работ;

обеспечить прохождение работниками обязательных медицинских осмотров, а также усилить контроль за состоянием здоровья работников, допущенных к управлению служебным автотранспортом;

исключать допуск персонала к работе без проверки выполнения организационных и технических мероприятий при подготовке рабочих мест;

обеспечить соблюдение установленного порядка содержания, применения и испытания средств защиты;

проводить дополнительные занятия с работниками, допущенными к управлению служебным автотранспортом, по изучению правил дорожного движения, разбору дорожно-транспортных происшествий, порядку действий в аварийных ситуациях;

обеспечить своевременную проверку знаний персоналом нормативных правовых актов по охране труда при эксплуатации электроустановок и не допускать к работам персонал, ее не прошедший;

проводить разъяснительную работу с персоналом о недопустимости самовольных действий, повышать дисциплину труда, обращать внимание на организацию производства работ в начале и завершении рабочей недели;

не допускать персонал к проведению работ в особо опасных помещениях и помещениях с повышенной опасностью без средств индивидуальной защиты;

проводить на регулярной основе дни охраны труда, на которых и разъяснять требования охраны труда и безопасности.