

THE PROBLEM OF ELECTROCUTION OF BIRDS ON POWER LINES AND THE PROGRESS OF ITS SOLUTION IN THE MIDDLE VOLGA BASIN

Bakka S.V. (Nurgush State Nature Reserve, Kirov, Russia)

Karyakin I.V. (Russian Raptor Research and Conservation Network; Sibecocenter LLC, Novosibirsk, Russia)

Kiseleva N.Y. (Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod, Russia)

Contact:

Sergey Bakka
sopr_nn@mail.ru

Igor Karyakin
lkar_research@mail.ru

Nadezhda Kiseleva
sopr@dront.ru

Recommended citation: Bakka S.V., Karyakin I.V., Kiseleva N.Y. The Problem of Electrocution of Birds on Power Lines and the Progress of its Solution in the Middle Volga Basin. – Raptors Conservation. 2023. S2: 382–387. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-382-387 URL: <http://rrcn.ru/en/archives/35151>

Research aims to describe the progress in solving the “Birds and power lines (PL) problem” in Volga region. More than 80 scientific articles on the scale of bird mortality on PLs and ways to solve this problem, as well as more than 30 internet media publications served as the material for analysis.

Isolated cases of bird deaths on PLs appear in scientific press and publications, in the last quarter of the 20th century. The essay by V.M. Peskov “Birds on Wires” (1982) played an important role in understanding of the problem scale and drew the attention of local experts to it.

All requirements necessary to ensure the protection of birds from deaths on PLs have been laid down in the regulatory framework in 1995–1996 already. Federal Law “On the Fauna” (1995) fixed the obligation of legal entities and citizens to prevent the death of wildlife when operating communication and power lines (Article 28). In 1996, Government Decree of the Russian Federation dated August 13, 1996, N 997 “On approval of the requirements for the prevention of wildlife mortality in the implementation of manufacturing processes, as well as in the operation of transport routes, pipelines, communication lines and power lines” was issued, which required the use of bird protection devices (BPD) when operating PLs. The Methodology for assessing harm and calculating the extent of damage from the destruction of wildlife and their habitat was approved in 2000, which created an economic mechanism for influencing PL owners.

The work of A.V. Saltykov has become the catalyst for solving the “Birds and power lines” problem in the Volga region. In 1999, he published the first guide for preventing bird mortality on PLs, in 2000 – article “On the need for bird protection

on power grid facilities of the Republic of Tatarstan”, in 2003 – defended dissertation on the topic “The problem of bird mortality on power lines in the Middle Volga region and justification of bird protection measures”.

Analysis of the dynamics of the number of scientific publications on the “Birds and power lines” problem in the Volga region and their authors in 2000–2023 showed a rapid increase in attention to this problem in 2005–2014; in the last decade, publishing activity has been slowly declining (Table 1). In the early 2000s, researchers mainly focused their attention on assessing the extent of bird mortality on PLs in specific regions. It was shown, for example, that in the Volga region even common raptor species mortality (such as Common Buzzard *Buteo Buteo*) is comparable with their regional abundance, and for rare species of large raptors, deaths on PLs are the main limiting factor. Later, there was an increase in the number of publications on the use of BPDs.

Scientific evidence for the importance of solving this problem boosted public activism. Researchers initiated and lead environmental programs (A.V. Saltykov, the creator and permanent leader of “Birds and power lines” of the Russian Bird Conservation Union; A.I. Matsyna and R.Kh. Bekmansurov, leaders for the activity in Nizhny Novgorod region and the Republic of Tatarstan, respectively).

Experimental BPDs made of plastic bottles were first installed on PL sections that are the most dangerous for birds in the early 2000s in Ulyanovsk region under the direction of A.V. Saltykov. They turned out to be cheap, quite effective, and durable, working up to 10 years. By 2006–2010 industrial BPDs were developed and man-

Table 1. Dynamics of the number of scientific publications on the problem "Birds and Power Lines" in the regions of the Volga region and their authors in 2000–2023.

Period, years	Number of scientific publications	Number of authors
2000–2004	7	1
2005–2009	13	8
2010–2014	28	25
2015–2019	23	36
2020–2023	14	21

ufactured, and since then, mass supply of industrial BPDs have become available for consumers.

BPD installation activity is gaining momentum. This activity is included in the environmental company policy or is implemented based on a court decision. In 2006–2016 "Gazprom Transgaz Nizhny Novgorod" LLC (leads in the number of installed BPDs among the subsidiaries of "Gazprom" PJSC) equipped more than 270 km of PLs with BPDs. Self-supporting wire was used for the newly constructed high-voltage lines, which ensures the bird safety. In 2009–2011, "Grid company" PJSC installed more than 1200 BPDs in the Republic of Tatarstan in the "Nizhnyaya Kama" National Park and Volga-Kama Nature Reserve (however, this did not prevent eagle mortality completely). Since 2011, a targeted program for the installation of BPDs on overhead PLs belonging to "Ulyanovsk Distribution Grids", a branch of PJSC "Interregional distribution grid company of Volga", has been successfully implemented in Ulyanovsk region. This program will result in more than 300,000 BPDs being installed by 2026.

PLs belonging to "Transneft – Upper Volga" JSC have begun to be equipped with BPDs in the 2020s: in 2020, more than 22,000 BPDs were installed in the Nizhny Novgorod and Ryazan regions, as well in the Republic of Mari El, in 2021 – more than 10,000 in the Nyzhny Novgorod region, more than 18 km of uninsulated 6–10

kV PL wires were replaced with a self-supporting isolated wire.

In 2019, "Gazprom Transgaz Nizhny Novgorod" LLC installed 1,810 BPDs in the Chuvash Republic under a court order (based on 2018 audit by the Cheboksary Interdistrict Environmental Prosecutor's Office). In 2020, the transport prosecutor filed a claim to the Zheleznodorozhny District Court of Ulyanovsk, following the audit by the Ulyanovsk transport prosecutor's office investigating deaths of rare bird species on PLs at railway transport facilities. The court ordered "Russian Railways" JSC to equip overhead PLs belonging to the Ulyanovsk power supply distance with BPDs.

Some of the actions covered by media and used by energy sector in reports and PR campaigns raise doubts in their expediency and focus on preventing bird deaths. For example, "Federal Grid Company of Unified Energy System" ("Federal Grid Company of Unified Energy System" PJSC) reported in the media that in 2021 they installed BPDs on 220–500 kV PLs (minimally hazardous to birds), ensuring the power transmission from Zhigulevskaya HPP, Balakovo NPP, Saratovskaya HPP, Cheboksarskaya HPP, Irikliinskaya GRES into power grids of the nine regions of the Volga Federal District with a population of 14 million people.

Large companies ("Gazprom Transgaz Nizhny Novgorod" LLC, "Transneft – Upper Volga" JSC, "Ulyanovsk Distribution Grids", etc.) are most active in solving the "Birds and power lines" problem as they have equipped most of their PLs with efficient BPDs.

However, many PLs belonging to different owners have not yet been equipped with BPDs. The current objective is to provide BPDs for PLs owned by mobile operators. Thus, despite notable progress in solving the problem, it is far from being resolved. Serious efforts, a new stage of research, and practical actions are required.

The cap of a 10 kV power line support with insulating bird protection devices. Photo by R. Bekmansurov.

Оголовок опоры линии электропередачи 10 кВ с птицезащитными устройствами изолирующего типа. Фото Р. Бекмансурова.

Оқишаулағыш құстарды қорғау құрылғылары бар 10 кВ электр беру желісінің басы. Р. Бекмансуровтың фотосы.



ПРОБЛЕМА ГИБЕЛИ ПТИЦ НА ЛЭП И ПРОГРЕСС ЕЁ РЕШЕНИЯ В БАССЕЙНЕ СРЕДНЕЙ ВОЛГИ

Бакка С.В. (Государственный природный заповедник «Нургуш», Кировская область, Россия)

Карякин И.В. (Российская сеть изучения и охраны пернатых хищников; ООО «Сибэкоцентр», Новосибирск, Россия)

Киселева Н.Ю. (Нижегородский государственный педагогический университет имени К. Минина, Нижний Новгород, Россия)

Контакт:
Сергей Бакка
sopr_nn@mail.ru

Игорь Карякин
Ikar_research@mail.ru

Надежда Киселева
sopr@dront.ru

Рекомендуемая цитата: Бакка С.В., Карякин И.В., Киселева Н.Ю. Проблема гибели птиц на ЛЭП и прогресс её решения в бассейне Средней Волги. – Пернатые хищники и их охрана. 2023. Спецвып. 2. С. 382–387. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-382-387 URL: <http://rrrcn.ru/ru/archives/35151>

Цель исследования – охарактеризовать прогресс решения проблемы «Птицы и ЛЭП» в регионах Поволжья. Материалом для анализа послужили свыше 80 научных статей, посвящённых масштабам гибели птиц на ЛЭП и путям решения этой проблемы, а также более 30 публикаций интернет-СМИ.

Единичные сведения о гибели птиц на ЛЭП появились в научной печати и публицистике в последней четверти XX века. Важную роль в осознании масштабов проблемы и привлечении к ней внимания отечественных специалистов сыграл очерк В.М. Пескова «Птицы на проводах» (1982).

В федеральной нормативной базе уже в 1995–1996 гг. были заложены все необходимые требования по обеспечению защиты птиц от гибели на ЛЭП. Федеральный закон «О животном мире» (1995) закрепил обязанность юридических лиц и граждан предотвращать гибель объектов животного мира при эксплуатации линий связи и электропередачи (ст. 28). В 1996 г. появилось Постановление Правительства РФ от 13 августа 1996 г. № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», которое обязывало использовать птицевозащитные устройства (ПЗУ) при эксплуатации ЛЭП. В 2000 г. была утверждена Методика оценки вреда и исчисления размера ущерба от уничтожения объектов животного мира и нарушения их среды обитания, создавшая экономический

механизм воздействия на собственников ЛЭП.

Катализатором решения проблемы «Птицы и ЛЭП» в Поволжье стали работы А.В. Салтыкова. В 1999 г. он публикует первое руководство по предотвращению гибели птиц на ЛЭП, в 2000 г. – статью «О необходимости защиты птиц на электросетевых объектах Республики Татарстан», в 2003 г. – защищает диссертацию на тему «Проблема гибели птиц на ЛЭП в Среднем Поволжье и обоснование птицевозащитных мероприятий».

Анализ динамики числа научных публикаций по проблеме «Птицы и ЛЭП» в регионах Поволжья и их авторов в 2000–2023 гг. показал бурный рост внимания к данной проблеме в 2005–2014 годах; в последнее десятилетие публикационная активность медленно снижается (табл. 1). В начале 2000-х гг. внимание исследователей было в основном сосредоточено на оценке масштабов гибели птиц на ЛЭП в конкретных регионах. Было показано, например, что в Поволжье гибель даже обычных видов хищных птиц (таких, как обыкновенный канюк *Buteo buteo*) сравнима с их региональной численностью, а для редких видов крупных хищников гибель на ЛЭП – основной лимитирующий фактор. Позднее росла доля научных публикаций, посвящённых различным аспектам использования ПЗУ.

Научные доказательства важности решения этой проблемы стимулировали общественную активность. Исследователи выступали инициаторами или лидерами природоохранных программ (А.В. Салтыков – создатель и бессменный лидер программы «Птицы и ЛЭП»

Таблица 1. Динамика числа научных публикаций по проблеме «Птицы и ЛЭП» в регионах Поволжья и их авторов в 2000–2023 гг.

Период, годы	Число научных публикаций	Число авторов
2000–2004	7	1
2005–2009	13	8
2010–2014	28	25
2015–2019	23	36
2020–2023	14	21

Союза охраны птиц России, А.И. Мазына и Р.Х. Бекмансуров – лидеры деятельности в Нижегородской области и Республике Татарстан соответственно).

Экспериментальные ПЗУ из пластиковых бутылок были впервые установлены на наиболее опасных для птиц фрагментах ЛЭП в Ульяновской области в начале 2000-х гг. под руководством А.В. Салтыкова. Они оказались дешёвыми, достаточно эффективными и долговечными, защищая птиц от гибели до 10 лет. К 2006–2010 гг. были разработаны и внедрены в производство промышленные ПЗУ. С момента начала производства началось массовое снабжение потребителей промышленными ПЗУ.

Активность по установке ПЗУ набирает обороты. Эта деятельность включается в экологическую политику предприятий или реализуется на основании решения судов. В 2006–2016 гг. ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород» (лидирует по количеству установленных ПЗУ среди дочерних организаций ПАО «Газпром») оборудовало ПЗУ более 270 км линий электропередачи, а для вновь строящихся высоковольтных линий использовался самонесущий провод, обеспечивающий безопасность птиц от поражения током. В 2009–2011 гг. в Республике Татарстан в национальном парке «Нижняя Кама» и в Волжско-Камском заповеднике ОАО «Сетевая компания» установила более 1200 ПЗУ (однако гибель орлов это полностью не предотвратило). В Ульяновской области с 2011 г. успешно реализуется целевая программа по установке ПЗУ на воздушных линиях филиала ОАО «МРСК Волги» – «Ульяновские распределительные сети», в рамках которой до 2026 г. будет установлено более 300 тыс. ПЗУ.

В 2020-х годах началось активное оснащение ПЗУ ЛЭП, принадлежащих АО «Транснефть-Верхняя Волга»: в 2020 г. установлено более 22 тыс. ПЗУ в Нижегородской и Рязанской областях, а так-

же в Республике Марий Эл, в 2021 г. – более 10 тыс. в Нижегородской области, заменены более 18 км неизолированных проводов воздушных линий электропередачи напряжением 6–10 кВ на самонесущий изолированный провод.

В 2019 г. в Республике Чувашия ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород» установлено 1810 комплектов ПЗУ во исполнение решения суда (по материалам проверки в 2018 г. Чебоксарской межрайонной природоохранной прокуратурой). В 2020 г. по результатам проверки Ульяновской транспортной прокуратурой фактов гибели редких видов птиц на линиях электропередачи на объектах железнодорожного транспорта транспортный прокурор обратился с исковым заявлением в Железнодорожный районный суд г. Ульяновска. Суд возложил на ОАО «РЖД» обязанность оборудовать воздушные линии электропередачи, находящиеся на балансе Ульяновской дистанции электроснабжения, птицевозными устройствами.

Некоторые действия, освещаемые в СМИ, используемые энергетиками в отчетах и пиар-кампаниях, вызывают сомнения в их целесообразности и направленности на предотвращение гибели птиц. Так, «Россети ФСК ЕЭС» (ПАО «ФСК ЕЭС») сообщили в СМИ, что в 2021 г. работы по установке ПЗУ были выполнены на электромагистралях 220–500 кВ (минимально опасных для птиц), обеспечивающих выдачу мощности Жигулевской ГЭС, Балаковской АЭС, Саратовской ГЭС, Чебоксарской ГЭС, Ириклинской ГРЭС в энергосистеме 9 регионов ПФО с населением 14 млн. человек.

В решении проблемы «Птицы и ЛЭП» наиболее активны крупные кампании (ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», АО «Транснефть-Верхняя Волга», «Ульяновские распределительные сети» и др.), которые снабдили большинство своих ЛЭП эффективными ПЗУ.

Однако множество ЛЭП разных собственников птицевозными устройствами ещё не снабжены. Актуальна сейчас задача снабдить ПЗУ ЛЭП, принадлежащие операторам сотовой связи. Таким образом, несмотря на заметные успехи в решении проблемы, она далеко не решена. Требуются серьёзные усилия, новый этап исследований и практических действий.

ЭБЖ ҚҰСТАРДЫҢ ҚАЗА БОЛУЫ МӘСЕЛЕСІ ЖӘНЕ ОРТА ЕДІЛ АЛАБЫНДАҒЫ ОНЫ ШЕШУ ОЗЫҚТЫҒЫ

Бакка С.В. («Нұрғуш» мемлекеттік табиғи қорығы, Киров облысы, Ресей)

Карякин И.В. (Қанатты жыртқыштарды зерттеу және қорғау ресейлік желісі; «Сібір экологиялық орталығы» ЖШҚ, Новосибирск, Ресей)

Киселева Н.Ю. (К.Минин атындағы Нижний Новгород мемлекеттік педагогикалық университеті, Нижний Новгород, Ресей)

Контакт:
Сергей Бакка
sopr_nm@mail.ru

Игорь Карякин
Ikar_research@mail.ru

Надежда Киселева
sopr@dront.ru

Ұсынылатын дәйексөз: Бакка С.В., Карякин И.В., Киселева Н.Ю. ЭБЖ құстардың қаза болуы мәселесі және орта еділ алабындағы оны шешу озықтығы. – Пєрнатые хищники и их охрана. 2023. Спецвып. 2. С. 382–387. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-382-387 URL: <http://rrcn.ru/ru/archives/35151>

Зерттеудің мақсаты – Еділ бойы аймақтарындағы «Құстар мен ЭЖ» мәселесін шешудегі ілгерілікті сипаттау. Талдауға материал ретінде электр желілеріндегі құстардың қырылуының ауқымы және бұл мәселені шешу жолдары туралы 80-нен астам ғылыми мақалалар, сондай-ақ 30-дан астам интернет-БАҚ алында.

Электр желілерінде құстардың қаза болулары туралы бірлі-жарым ақпарат ғылыми баспасөзде және публицистикада 20 ғасырдың соңғы ширегінде пайда болды. Мәселенің ауқымын түсінуде және оған отандық мамандардың назарын аударуда В.М. Песков «Птицы на проводах» (1982) очеркі маңызды рөл атқарды.

1995–96 жж. Федералдық нормативтік базаның өзінде ЭЖ құстардың қаза болудан қорғауды қамтамасыз ету үшін барлық қажетті талаптар қойылды. «Жануарлар дүниесі туралы» федералдық заң (1995 ж.) заңды түлғалар мен азаматтардың байланыс және электр беру желілерін пайдалану кезінде жануарлар дүниесі объектілерінің қаза болуына жол бермеу міндетін бекітті (28-бап). 1996 жылы Ресей Федерациясы Үкіметінің 1996 жылғы 13 тамыздағы N 997 «Өндірістік процестерді жвзеге асыру кезінде, сондай-ақ көлік магистральдарын, құбырларды, байланыс және электр беру желілерін пайдалану кезінде жануарлар дүниесі объектілерінің өлуінің алдын алу жөніндегі талаптарды бекіту туралы» Қаулысы пайда болып, ол электр беру желілерін пайдалану кезінде құстарды қорғау құрылғысын (ҚКК) пайдалануды міндеттеді. 2000 жылы Жануарлар дүниесін жоюдан және олардың мекендеу ортасын бұзудан келтірілген зиянды бағалау және залал мөлшерін есептеу әдіс-

темесі бекітіліп, ЭЖ иелеріне ықпал етудің экономикалық механизмі құрылды.

Еділ бойы аймағындағы «Құстар мен электр желілері» мәселесін шешудің катализаторы А.В. Салтықовтың жұмыстары болды. 1999 жылы ол ЭЖ құстардың қаза болуының алдын алу бойынша бірінші нұсқаулығын, 2000 жылы «Татарстан Республикасының электр желілері объектілерінде құстарды қорғау қажеттілігі туралы» мақаласын, 2003 жылы – «Орта Еділ аймағындағы ЭЖ құстардың қаза болу мәселесі және құстарды қорғау шараларының негіздемесі» мақаласын жариялады.

2000–2023 жж. Еділ маны аймақтарындағы «Құстар және ЭЖ» мәселесі бойынша ғылыми жарияланымдар санының динамикасын талдаулар мен олардың авторлары 2005–2014 жж. бұл мәселеге назардың қарқынды өсуін көрсетті; соңғы онжылдықта жариялау белсенділігі баяу төмендеді (1-кесте). Мынжылдықтың алғашқы жылдарында зерттеушілердің назары негізінен нақты аймақтардағы электр желілеріндегі құстардың қаза болу дәрежесін бағалауға аударылды.

Мысалы, Еділ бойы аймағында жыртқыш құстардың тіпті қарапайым түрлерінің (мысалы, ақсары *Buteo buteo*) қаза болуы олардың өмірлік санымен, ал ірі жыртқыштардың сирек түрлері үшін электр желілеріндегі қаза болуы негізгі шектеуші фактор болып табылатындағымен салыстыруға болатыны көрсетілді. Кейінірек ҚКК пайдаланудың әртүрлі аспектілеріне арналған ғылыми жарияланымдар үлесі өсті.

Бұл мәселені шешудің маңыздылығының ғылыми дәлелдері қоғамның белсенділігін ынталандырды. Зерттеушілер экологиялық бағдарламалардың бастамашылары немесе жетекшілері ретінде әрекет етті (А.В. Салтыков – Ресей құстарды қор-

1 кесте. Еділ бойы өңірінде «Құстар және ЭБЖ» мәселелері бойынша ғылыми жарияланымдар және 2000–2023 ж. олардың авторлары санының динамикасы.

Мерзімі, жылдар	Ғылыми жарияланымдар саны	Авторлар саны
2000–2004	7	1
2005–2009	13	8
2010–2014	28	25
2015–2019	23	36
2020–2023	14	21

ғау одағының «Құстар және электр желілері» бағдарламасын жасаушысы және тұрақты көшбасшысы, А.И. Мацына және Р.Х. Бекмансуров – Нижний Новгород облысындағы және тиісінше Татарстан Республикасындағы жетекшілер).

Пластикалық бөтелкелерден жасалған тәжірибелік ҚКҚ алғаш рет 2000-шы жылдардың басында Ульянов облысындағы құстар үшін ең қауіпті электр желілерінің фрагменттеріне А.В. Салтықовтың жетекшілігімен орнатылды. Олар 10 жылға дейін құстарды өлімнен қорғайтын арзан, тиімді және берік болып шықты. 2006–2010 жж. өнеркәсіптік ҚКҚ эзірленді және өндіріске енгізілді. Өндіріс басталған сәттен бастап тұтынушыларды өнеркәсіптік ҚКҚ-мен жаппай қамтамасыз ету басталды.

ҚКҚ орнату әрекеті қарқын алуда. Бұл қызмет кәсіпорындардың экологиялық саясатына енгізілген немесе сот шешімі негізінде жүзеге асырылады. 2006–2016 жж. «Газпром трансгаз Нижний Новгород» ЖШҰ («Газпром» ЖАҚ еншілес ұйымдары арасында орнатылған ҚКҚ саны бойынша жетекші) 270 км-ден астам электр беру желілерін ҚКҚ жабдықталған, ал жанадан салынған жоғары вольтты желілер үшін құстардың электр тогының соғуынан қауіпсіздігін қамтамасыз ететін, өзін көтеретін сым қолданылған.

2009–2011 жж. Татарстан Республикасында «Нижняя Кама» ұлттық паркі мен Еділ-Кама қорығында «Сетевая компания» ААҚ 1200-ден астам ҚКҚ орнатты (бірақ бұл қырандардың қаза болуына толықтай тосқауыл бола алмады). 2011 жылдан бастап Ульяновск облысында 2026 жылға дейін 300 000-нан астам ҚКҚ орнатылатын «Волга» АҚ «МРСК Волги» – «Ульяновские распределительные сети» ААҚ филиалы Ульяновск әуе желілерінде ҚКҚ орнатудың мақсатты бағдарламасы сәтті жүзеге асырылуда.

2020 жылдары «Транснефть-Верхняя Волга» АҚ-на тиесілі ЭБЖ ҚКҚ белсенді жаракталуы басталды: 2020 жылы Нижний Новгород және Рязань облыстарын-

да, сондай-ақ Марий Эл Республикасында 22 мыңнан астам ҚКҚ орнатылды, 2021 жылы – Нижний Новгород облысында 10 мыңнан астам, кернеуі 6–10 кВ әуе электр желілерінің 18 км-ден астам оқшауланбаған сымдары өзін көтеретін оқшауланған сымға ауыстырылды.

2019 жылы Чувашия Республикасында «Газпром трансгаз Нижний Новгород» ЖШҰ сот шешімін орындау үшін 1810 ҚКҚ жинақтарын орнатты (2018 жылы Чебоксары ауданаралық табиғатты қорғау прокуратурасының тексеруі негізінде). 2020 жылы Ульяновск көлік прокуратурасының теміржол көлігі нысандарындағы электр беру желілерінде сирек кездесетін құстардың түрлерінің қаза болу фактілерін тексеру нәтижелері бойынша көлік прокуроры Ульяновск қаласының Железнодорожный аудандық сотына талап арызбен жүгінді. Сот «Ресей темір жолы» ААҚ Ульяновск электрмен жабдықтау дистанциясының балансында тұрған әуе электр желілерін құстардан қорғау құралдарымен жабдықтау міндетін жүктелді.

Энергетиктердің есептер мен пиар-науқандарда пайдаланатын бұқаралық ақпарат құралдарында жарияланған кейбір әрекеттері олардың мақсатқа сай екендігіне және құстардың қаза болуына жол бермеуге бағытталатындығына күмән туғызады. Осылайша, «Россети ФСК ЕЭС» («ФСК ЕЭС») БАҚ-та 2021 жылы электр қуатын шығаруды қамтамасыз ететін 220–500 кВ электр желісінде (құстар үшін ең аз қауіпті) 14 миллион халқы бар Еділ федералды округінің 9 аймағының энергетикалық жүйесіне кіретін Жигулевский СЭС, Балаково АЭС, Саратов СЭС, Чебоксар СЭС, Ириклинский ГСЭС ҚКҚ орнату жұмыстары жүргізілгенін хабарлады.

«Құстар және ЭБЖ» мәселесін шешуде ең белсендісі – ЭБЖ көпшілігін тиімді ҚКҚ-мен жабдықталған ірі компаниялар (ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород» АҚ, «Транснефть-Верхняя Волга» АҚ, «Ульяновские распределительные сети» және т.б.).

Дегенмен, әртүрлі иелердің көптеген ЭБЖ әлі күнге дейін құстарды қорғау құралдарымен жабдықталмаған. Енді вялы байланыс операторлар өздеріне тиесілі электр желілерін ҚКҚ-ын қамту міндеті өзекті міндет болып табылады. Осылайша, мәселені шешуде айтарлықтай ілгерілеушілік болғанымен, ол әлі де шешілмеген. Байыпты жұмыстар, зерттеудің жана кезені және тәжірибелік әрекеттер қажет.