Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Казахстана

АО «Жасыл даму»

ОТЧЕТ

Анализ торговли углеродными единицами по реализации третьего периода Системы торговли выбросами

Нур-Султан, 2021

Содержание

Введение 3

1 Торговые периоды 4

2 Распределение единиц углеродной квоты 26

3Система торговли углеродными единицами в Республике Казахстан 28

4 Торговля квотами в период действия Национального плана на 2018 – 2020 гг. 30

Заключение 38

Список использованной литературы 39

Введение

Для выполнения международных обязательств в области сокращения выбросов парниковых газов, в Казахстане с 2013 года действует Система торговли квотами на выбросы парниковых газов (СТВ, или ETS-KZ). Основная цель внедрения Системы – ограничение выбросов парниковых газов Республики Казахстан и создание системы торговли выбросов парниковых газов, которая должна стимулировать природопользователей инвестировать финансы на приобретение «чистых, зеленых» технологий, создание нового производства, обновление технических мощностей, тем самым, сокращая выбросы парниковых газов от производства.

Базовым инструментом Системы торговли квотами является Национальный план распределения квот на выбросы парниковых газов (далее – Национальный план), который включает в себя крупные установки страны наиболее энергоемких секторов экономики, выбросы которых превышают 20 000 тонн эквивалента двуокиси углерода.

В Национальном плане устанавливаются общий объем квот на выбросы парниковых газов по регулируемым сферам деятельности и перечень установок с распределенными для них объемами квот на выбросы парниковых газов.

Отчет подготовлен по данным, предоставленным АО «Жасыл даму».

1 Торговые периоды

Этапы системы торговли выбросами в Казахстане:

2013 год – запуск первой однолетней пилотной формы национальной СТВ, реализация первого Национального плана распределения квот на 2013 год;

2014 год – реализация второго Национального плана распределения квот на 2014-2015 годы, первые торги единицами квот на Товарной бирже «Каспий»;

2015 год – разработка третьего Национального плана распределения квот на выбросы ПГ, выявление проблем, имевших место во втором периоде и поиск возможностей их решения;

2016 год – приостановление работы СТВ до 1 января 2018 года;

2017 год – подготовка к перезапуску СТВ;

2018 – введения третьего периода СТВ.

В таблице 1 представлена информация о Национальных планах распределения квот за три торговых периода.

Таблица 1- Национальные планы распределения квот за 2013-2020 гг.

Торговый период	Фаза I (2013 г.)	Фаза II (2014-2015 гг.)	Фаза III (2018-2020 гг.)
Регулируемые сфера деятельности	Энергетика, добыча угля, нефти и газа, промышленность	Энергетика, добыча угля, нефти и газа, промышленность	Нефтегазовая, электроэнергетическая, горнодобывающая, металлургическая, химическая, обрабатывающая
Количество предприятий	178	166	225

Принцип распределения квот	Исторический Базовый год - 2010	Исторический Базовая линия – сред. значение 2011-2012 гг.	Исторический Метод бенчмаркинга Базовая линия – сред. значение 2013-2015 гг.
Обязательства по сокращению	2013-0% (выбросы не должны превысить уровень базового года)	2014-0% (выбросы не должны превысить уровень выбросов базового года) 2015-1,5% к базовой линий	5% к 2020 году (в течение 2018-2020 годов от уровня выбросов 1990 года)
Объем квот,т CO_2	147 190 092	307 673 670	485 909 138

Первый Национальный план на 2013 год был утвержден Постановлением Правительства № 1588 от 13 декабря 2012 года и включал 178 предприятий в следующих секторах экономики: энергетика, добыча угля, нефти и газа, промышленность. Методом распределения квот на выбросы ПГ являлся исторический метод. Квоты выдавались на компанию.

Второй Национальный план был утвержден Постановлением Правительства № 1536 от 31 декабря 2013 года и включал 166 предприятий в следующих секторах экономики: энергетика, добыча угля, нефти и газа, промышленность. Методом распределения во втором Национальном плане по-прежнему являлся исторический метод квотирования.

Национальный план на 2016–2020 годы был утвержден Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2015 года № 1138, однако квоты субъектам квотирования согласно данного распределения не были

выданы в связи с приостановлением работы системы торговли выбросами до 1 января 2018 года.

Система квотирования и торговли квотами на выбросы парниковых газов была перезапущена с 1 января 2018 года. Квоты на выбросы парниковых газов для установок субъектов квотирования, подпадающих под требования по квотированию, были распределены в соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 26 декабря 2017 года № 873 «Об утверждении Национального плана распределения квот на выбросы парниковых газов на 2018 – 2020 годы».

Общий объем квот на выбросы парниковых газов согласно Национального плана распределения квот на выбросы парниковых газов на 2018 - 2020 годы в количестве 485 909 138 углеродных единиц. Данный объем был бесплатно распределен между 225 установками, осуществляющими деятельность в нефтегазовой, электроэнергетической, горнодобывающей, металлургической, химической, обрабатывающей (в части производства стройматериалов: цемента, извести, гипса и кирпича) сферах (таблица 2).

Таблица 2 – Распределение квот на выбросы парниковых газов между регулируемыми установками по сферам деятельности на 2018-2020 годы

Регулируемая сфера деятельности	Количество установок	Объем квот на 2018 – 2020 годы, тонны двуокиси углерода
Электроэнергетическая	94	269 954 543
Нефтегазовая	67	68 564 839
Горнодобывающая	24	30 642 622
Металлургическая	20	91 153 819
Химическая	6	4 686 201

Обрабатывающая (в части производства стройматериалов: цемента, извести, гипса и кирпича)	14	20 907 114
Всего	225	485 909 138

Квоты на выбросы парниковых газов зачисляются на счета операторов установок в Государственном реестре углеродных единиц в соответствии с объемами, указанными в Национальном плане распределения квот на выбросы парниковых газов, в течение десяти рабочих дней со дня его вступления в силу.

В соответствии с пунктом 2 статьи 293 Экологического кодекса РК, оператор установки до первого апреля первого года действия Национального плана распределения квот на выбросы парниковых газов, утвержденного на соответствующий период, предоставляет валидированный план мониторинга выбросов парниковых газов в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Также, субъект квотирования до первого апреля текущего года обязан предоставить отчет об инвентаризации выбросов парниковых газов за предыдущий год.

Фактические выбросы CO_2 согласно предоставленным оператором установок отчетам в 2018 году составили 161 487 658,99 тонн, в 2019 году- 154 349 776,94 тонн, а в 2020 году- 60009054,10 тонн (см. таблицу 3 и рисунок 1).

Таблица 3- Объемы фактических выбросов парниковых газов в 2018-2020 гг., согласно отчетам компаний

№	Установка	Оператор	2018 г.	2019 г.	2020 г.
			CO_2	CO_2	CO_2
1	Теплоэлектроцентраль - 1	Алматинские Электрические Станции - 2	459 991,90	350 676,65	481 337,00
2	Теплоэлектроцентраль АО		3 960 192,81	3993 686,10	3 881 218,00
3	Теплоэлектроцентраль - 3		1 553 858,33	1415 974,49	1 490 166,00
4	Западный тепловой комплекс		208 088,08	156 744,78	193 807,00
5	Экибастузская тепловая электрическая станция имени Булата Нуржанова	ТОО "Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова"	18 246 822,04	16969 711,13	17881 673,00
6	Жезказганская теплоэлектроцентраль	ТОО "Kazakhmys Energy"	1 973 780,00	2504 593,03	2 308 585,71
7	Балхашская теплоэлектроцентраль		1 549 009,00	1654 081,92	1 565 132,75
8	Станция Экибастузская государственная районная электростанция - 2	АО "Станция Экибастузская ГРЭС-2"	4 957 099,11	4798 482,39	4 782 778,00
9	Карагандинская Теплоэлектроцентраль - 1	ТОО "Караганда Энергоцентр"	410 007,74	383 692,02	380 275,00
10	Карагандинская Теплоэлектроцентраль - 3		5 633 201,72	5 468 261,887	5 297 280,00
11	Теплоэнергоцентраль - 1	АО "Астана-Энергия"	571 011,00	573 679,79	672 026,00
12	Теплоэнергоцентраль - 2		5 031 125,00	5051 455,88	5 068 696,00

13	ТЭЦ-2	АО "ПАВЛОДАРЭНЕРГО"	981 685,66	925 593,65	999 820,00
14	ТЭЦ-3		3 787 701,89	3643 310,13	3 882 138,00
15	Петропавловская теплоэлектроцентраль - 2	АО "СевКазЭнерго"	4 275 438,90	4536 402,28	4 512 816,00
16	Усть-Каменогорская теплоэлектроцентраль	ТОО "Усть-Каменогорская ТЭЦ"	2 651 653,32	2953 930,25	2 839 526,00
17	Степногорская теплоэлектроцентраль	ТОО "Степногорская ТЭЦ"	1 461 157,00	1425 088,00	1 345 108,00
18	Bassel Group LLS	Bassel Group LLS	947 395,00	971 412,35	818 091,70
19	Согринская теплоэлектроцентраль	ТОО "Согринская ТЭЦ"	482 278,00	506 729,00	516 883,00
20	Текелийский энергокомплекс	ТОО "Текелийский энергокомплекс"	299 779,58	287 142,21	281 182,00
21	Котельная "Баскуат"	КГП на ПХВ "Талдыкоргантеплосервис" государственного учреждения "Отдела жилищного коммунального хозяйства города Талдыкорган"	269 715,43	282 150,40	299 267,66
22	Котельная № 1		38 933,22	35 514,47	19 743,73
23	Котельная № 2		30 405,93	22 288,19	25 408,17
24	Котельная № 3		32 896,40	21 695,58	12 988,39
25	Котельная № 4		29 574,50	27 256,58	29 514,03
26	Теплоэлектроцентраль – 1	ГКП "Теплокоммунэнерго" государственного учреждения "Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Семей Восточно-Казахстанской области" на ПХВ	257 873,54	257 632,96	277 769,00
27	Котельная "Центр"		100 296,38	110 227,86	106 758,00
28	Районная котельная - 1		84 671,43	88 300,31	79 219,00
29	Котельная "Габбасова "		50 553,55	47 729,81	42 284,00
30	Котельная "103, 103 А квартал"		51 992,15	63 036,95	64 916,00

31	Районная котельная - 3		21 405,99	31 136,94	38 948,00
32	Котельная "35 квартал "		25 095,93	36 583,26	27 766,00
33	Котельная " Пархоменко"		27 719,31	27 116,26	30 731,00
34	Котельная " Зооветинститут"		21 405,82	19 560,09	19 385,00
35	Районная котельная г. Зыряновск	КГП "Зыряновское многоотраслевое эксплуатационное предприятие" (КГП «Тепловодоцентраль» акимата района Алтай)	128 479,97	138 360,00	138 763,00
36	Котельная п. Новая-Бухтарма		38 809,08	34 271,00	38 984,00
37	Котельная г. Серебрянск		22 600,00	22 140,00	24 413,00
38	Котельный цех	ТОО "Шахтинсктеплоэнерго"	127 917,29	147 728,92	174 492,00
39	Промышленная котельная № 1	ТОО "ПРОМТЕПЛО"	79 946,96	73 433,83	75 347,00
40	Промышленная котельная № 6		18 826,30	19 044,75	19 235,00
41	Котельная № 2	АО "Усть-Каменогорские Тепловые сети"	81 564,39	90 430,35	103 458,00
42	Котельная № 3		26 732,37	26 542,21	28 494,00
43	Айтас-энерго	ТОО "Айтас-Энерго"	72 906,78	71 420,63	68 399,00
44	Тепловая станция № 1	ТОО "Kazakhmys Distribution" (Казахмыс Дистрибьюшн)	314 836,64	298 275,81	273 474,20
45	Тепловая станция № 2		157 640,25	128 988,55	147 186,49
46	Белоусовский энергоцех п. Белоусовка	ТОО "Востокэнерго"	51 238,00	46 921,00	38 656,00
47	Усть-Таловский энергоцех п. Усть-Таловка		137 825,72	129 172,00	115 688,00
48	Жезкентский энергоцех п. Жезкент		105 947,00	99 926,00	92 100,00

49	Теплоэлектроцентраль № 1	ТОО "Мангистауский атомный энергетический комбинат - Казатомпром"	266 049,49	310 486,77	334 560,00
50	Теплоэлектроцентраль № 2		2 060 978,71	2 051 186,83	2 013 258,00
51	Тепловая электрическая станция		1 555 732,73	1 525 764,41	1 551 542,00
52	Жамбылская государственная районная электростанция имени Т.И. Батурова	АО "Жамбылская ГРЭС имени Т.И.Батурова"	1 057 657,06	1 096 597,33	1 056 951,00
53	Атырауская Теплоэлектроцентраль	АО "Атырауская Теплоэлектроцентраль "	1 928 308,79	2 058 097,68	1 491 633,00
54	Установка 1 теплоэлектроцентраль	АО "Актобе ТЭЦ"	1 112 419,29	1 118 078,80	1 124 915,00
55	Теплоэлектроцентраль - 3	АО "3-Энергоорталык"	303 090,60	405 373,60	445 118,00
56	Жанажолская газотурбинная электростанция	ТОО "Жанажолская ГТЭС"	498 910,63	589 886,00	636 399,00
57	Теплоэлектроцентраль	АО "Жайыктеплоэнерго"	293 315,61	297 984,29	300 295,00
58	Газотурбинная электростанция Акшабулак	АО "Кристалл Менеджмент"	442 073,82	437 859,77	449 287,47
59	Теплоэлектроцентраль - 4	АО "Таразэнергоцентр"	132 723,27	97 669,49	157124,82
60	Районная котельная - 4		58 793,95	35 742,70	58353,27
61	Площадка № 1 - Костанайская ТЭЦ	ГКП "Костанайская теплоэнергетическая компания" акимата города Костаная государственного учреждения "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог	143 080,12	204 103,00	136808,00
62	Площадка № 2 - Котельная № 2		46 131,99	63 097,00	43895,07
63	Площадка № 3 - Котельная № 3		71 265,19	93 344,00	67203,12

		акимата города Костаная"			
64	Уральская газотурбинная электростанция	ТОО "Уральская газотурбинная электростанция"	239 422,81	259 849,612	274 541,93
65	Станция теплоэлектроцентр, котлоагрегат № 6, 9	ГКП "Кызылордатеплоэлектроцентр" на ПХВ управления энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области	115 794,19	87 952,24	91 671,35
66	Станция когенерационная газотурбинная электростанция, газотурбинная установка № 1, 2, 3		128 645,36	128 396,76	101 255,65
67	Станция Южная котельная, паровые котлы № 1, 2, 3, 4, 5, 6 , 7		40 281,82	39 986,73	36 129,12
68	Тепловая электрическая станция	ГУП "Производственно-энергетическое объединение "Байконурэнерго"	217 522,82	158 934,00	165 538,00
69	Районная котельная "Орбита"	ТОО "Алматытеплокоммунэнерго"	124 708,62	132 915,95	149 389,35
70	Южная районная котельная		101 044,52	84 513,91	102 858,19
71	Юго-Восточная районная котельная		85 157,08	83 286,35	85 439,46
72	Северо-Восточная районная котельная		53 665,32	48 960,02	52 278,89
73	Котельная "Аэропорт"		21 471,39	17 220,19	19 276,00
74	Котельная "Аккент"		37 795,24	32 896,90	41 612,02
75	Тепловая электроцентраль Меркенского сахарного завода	ТОО "Центральноазиатская Сахарная Корпорация "	24 546,32	10 805,54	

76	Тепловая электроцентраль Таразского сахарного завода		29 958,47	39 886,12	26 471,09
77	Водогрейная котельная	ГКП "Производственно-хозяйственное объединение "Лисаковскгоркоммунэнерго" акимата города Лисаковск	45 444,53	63 107,28	59 811,97
78	Центральная котельная	ГКП на ПХВ "Өзен Жылу" акимата города Жанаозен	30 572,94	35 812,50	27 577,02
79	Мини Теплоэлектроцентраль		27 561,68	21 688,31	15 422,65
80	Центральная городская котельная	ГКП "Житикаракоммунэнерго" государственного учреждения "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района"	55 620,93	50 588,00	51 223,00
81	Аркалыкская теплоэнергоцентраль	ГКП "Аркалыкская теплоэнергетическая компания" акимата г. Аркалыка Костанайской области			67 860,00
82	Котельная № 1	КГП "Управление жилищно-коммунального реформирования" при акимате города Приозерска	27 863,37	27 577,90	32 486,51
83	Коксуский сахарный завод	ТОО "Коксуский сахарный завод"		19 204,42	
84	ГТЭС-200 УРАЛЬСК. Первый пусковой комплекс	ТОО "Батыс Пауэр"	382 411,63	356 572,31	365 561,01

85	Котельная	ТОО "КОТЕЛЬНАЯ АСИ"	61 158,92	56 841,49	54 977,00
86	Котельная "Актобе сити"	АО "Трансэнерго"	25 345,00	29 962,00	25 016,29
87	Котельная п. Глубокое	ГКП "Теплоэнергия"	43 101,82	38 003,00	39 153,00
88	"Жанатас-Су-Жылу" центральная городская котельная	КГП на ПХВ "Жанатас-Су-Жылу"	31 193,25	28 821,22	
89	Производство № 1 по ремонту горнотранспортного оборудования (котельная)	ТОО "Құрылысмет"	30 160,24	29 676,54	28 817,42
90	Электростанция	АО "Евроазиатская энергетическая корпорация"	13 682 490,03	13065 389,00	13 141 558,91
91	Разрез "Восточный"		32 273,61	30 794,00	33 218,96
92	Котельная на разрезе "Восточный"		28 929,08	27 420,00	26 973,91
93	Айранколь	АО "Каспий нефть"	263 591,00	56 264,70	53 670,00
94	Каракудукмунай	ТОО "Каракудукмунай"	36 766,20	34 129,92	
95	Акшабулак	ТОО "Совместное предприятие " Казгермунай"	80 243,36	79 709,97	33 900,00
96	Аксай		2 678,01	32 572,65	6 125,00
97	Нуралы		2 040,02	4 068,09	1 759,00
98	Цех добычи нефти и газа № 1 (Мангистауская область)	Т О О " КАЗАХТУРКМУНАЙ "	14 982,57	14 318,98	12 780,87
99	Цех добычи нефти и газа № 2 (Актюбинская область)		27 555,95	15 986,94	5 644,83

100	Buzachi Operating (Бузачи Оперейтинг)	Филиал компании "Buzachi Operating Ltd"	100 998,24	99 666,47	98 689,00
101	Ком-мунай	ТОО "Ком-Мунай"	34 131,39	34 939,58	37 257,00
102	ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз	АО "ПетроКазахстанКумкольРесорсиз"	393 943,71	424 980,43	495 438,00
103	Нефтегазодобывающее управление "Кенкиякнефть"	АО "СНПС-Актобемунайгаз"	136 435,20	131 603,09	119 268,00
104	Нефтегазодобывающее управление "Октябрьскнефть"		261 722,30	262 350,89	249 399,00
105	Жанажольский нефтегазоперерабатывающий комплекс		633 865,14	655 232,15	545 735,00
106	Управление "Актобеэнергонефть" (Газотурбинная электростанция - 45)		115 384,01	115 355,61	122 693,00
107	Управление "Актобеэнергонефть" (Паротурбинная электростанция - 160)		668 898,62	653 513,15	590 713,00
108	Нефтегазодобывающее управление " Доссормунайгаз"	АО "ЭмбаМунайГаз"	36 613,06	28 291,65	29 874,02
109	Нефтегазодобывающее управление " Жылыоймунайгаз "		155 813,06	150 659,51	123 787,36
110	Нефтегазодобывающее управление " Жайыкмунайгаз"		68 802,79	79 060,87	44 636,94
111	Нефтегазодобывающее управление " Кайнармунайгаз"		17 697,84	26 643,65	28 621,41

112	ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ	АО "Тургай-Петролеум"	162 264,88	137 531,00	13 005,00
113	Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.	АОЗТ Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.	1 730 915,00	1710 329,59	1 800 774,00
114	Озенмунайгаз	АО "Озенмунайгаз"	568 352,87	470 495,55	467 199,36
115	Мангистаумунайгаз	АО "Мангистаумунайгаз"	554 173,03	552 880,57	444 691,36
116	Куатамлонмунай	ТОО СП "КуатАмлонМунай"	93 122,73	49 832,83	69 008,00
117	ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ	ТОО "Тенгизшевройл"	4 842 877,06	4694 034,02	4 115 418,00
118	Западный Тузколь, Кетеказган	ТОО "Кольжан", ТОО "ТузкольМунайГаз Оперейтинг"	83 398,30	72 607,45	59 843,00
119	Боранколь	ТОО "Морская нефтяная компания " КазМунайТениз"	20 698,12	20 491,84	20 493,33
120	Толкын		13 692,82	10 072,15	13 846,90
121	Жаикмунай	ТОО "Жаикмунай"	244 263,33	213 699,73	180 462,31
122	Казахойл Актобе	ТОО "Казахойл Актобе"	263 591,27	182 267,36	148 539,83
123	Кенлык	ТОО "САУТС-ОЙЛ"	34 111,90	59 256,50	70 440,00
124	Юго-Западный Карабулак		13 141,96	12 920,12	11 833,00
125	Каражанбасмунай	АО "Каражанбасмунай"	544 038,00	559 290,78	538 910,71
126	Пробная эксплуатация ПетроКазахстан Венчерс Инк	Компания "ПетроКазахстан Венчерс Инкорпорейтед"	24 689,00		
127	Павлодарский нефтехимический завод	ТОО "Павлодарский нефтехимический завод"	1 326 895,17	1081 737,36	1 004 431,00
128	ПетроКазахстан Ойл Продактс	ТОО "ПетроКазахстан Ойл Продактс"	813 395,08	975 742,23	910 440,00

51

129	Атырауский нефтеперерабатывающий завод	ТОО "Атырауский нефтеперерабатывающий завод"	1 194 222,74	1640 138,19	1 760 424,73
130	Актауский нефтеперерабатывающий завод по производству битума	ТОО "СП "CASPI BITUM"	30 565,93	36 026,75	44 629,00
131	Конденсат	АО "Конденсат"	79 875,51	67 353,88	63 878,50
132	Казахский газоперерабатывающий завод	ТОО "Казахстанский газоперерабатывающий завод"	92 697,33	101 895,05	92 446,86
133	Каспийский трубопроводный консорциум - К	АО "Каспийский Трубопроводный Консорциум-К"	11 270,08	52 350,72	50 172,34
134	Нефтеперекачивающая станция им. Т. Касымова Атырауское нефтепроводное управление Западный филиал	АО "КазТрансОйл"	20 553,34	18 811,21	19 628,00
135	Нефтеперекачивающая станция им. А. Култумиева Кульсаринское нефтепроводное управление Западный филиал		24 717,44	23 670,25	23 055,00
136	Станция подогрева нефти "Сахарный", Линейная производственная диспетчерская станция "Уральск" Западный филиал		17 815,00	15 749,53	14 597,00
137	Управление магистральных газопроводов "Уральск"	АО "Интергаз Центральная Азия"	98 406,42	22 059,00	28 878,00
138	Управление магистральных газопроводов "Атырау"		152 839,53	290 354,00	184 029,00

139	Управление магистральных газопроводов "Актау"		164 526,13	190 650,00	141 273,00
140	Управление магистральных газопроводов "Актобе"		135 529,21	185 571,00	235 720,00
141	Управление магистральных газопроводов "Тараз"		26 162,12	17 637,00	11 782,00
142	Управление магистральных газопроводов "Шымкент"		11 477,06	88 109,00	99 094,00
143	Управление магистральных газопроводов "Алматы"		359,60	462,00	386,00
144	Управление магистральных газопроводов "Кызылорда"		83 152,24	163 616,00	136 863,00
145	Управление магистральных газопроводов "Костанай"		1 492,10	1 380,00	1 051,00
146	Кокжиде, Кумсай, Мортук	АО "КМК Мунай"	67 384,85	73 787,70	84 432,25
147	Кен-Сары	ТОО "Кен-Сары"	29 612,81	31 345,77	37 568,00
148	Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.	Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.	3 135 928,91	2859 961,94	2 859 961,94
149	Кара-Арна	АО "Матен Петролеум"	5 934,30	6 082,26	5 587,00
150	Матин		9 500,12	13 322,43	13 125,00
151	Кокарна-Восточная		1 178,80	1 385,93	1 505,00
152	Ащисай	АО "Нефтяная компания "КОР"	16 683,53		14 381,00

53

153	Газоизмерительная станция "Акбулак	ТОО "Газопровод Бейнеу-Шымкент"	5 731,26	3 978,00	5 100,00
154	Магистральный газопровод		16,70	21 103,00	90 924,00
155	КС Бозой		103 863,63	167 774,00	172 324,00
156	Атырауский производственный филиал	АО "КазТрансГаз Аймак "	1 469,40	1 431,11	1 362,22
157	Жамбылский производственный филиал		311,28	311,65	301,00
158	Западно-Казахстанский производственный филиал		699,40	23,08	619,90
159	Костанайский производственный филиал		1 490,58	21,13	1 261,06
160	Кызылординский производственный филиал		504,00	9,14	363,55
161	Мангистауский производственный филиал		1 375,77	15,54	992,00
162	Южно-Казахстанский производственный филиал		414,70	4,83	298,00
163	Актюбинский производственный филиал		2 132,21	36,97	222,98
164	Алматинский производственный филиал		196,22	1,49	2 646,00
165	Разрез "Богатырь"	ТОО "Богатырь Комир"	4 333 580,00	3942 785,00	4 681 687,15
166	Котельная станция Богатырская		23 946,00	20 467,00	21 310,62
167	Майкубенский угольный разрез	ТОО "Майкубен-Вест"	33 061,57	220 163,58	79 549,65

54

168	Коксохимическое производство	АО "Шубарколь комир"	64 914,00	43 695,71	66 037,72
169	Разрез "Центральный"		77 132,00	109 336,36	109 987,28
170	Разрез "Западный"		35 509,00	45 819,72	46 093,38
171	Шахта "Саранская"	АО "АрселорМиттал Темиртау" Угольный департамент	107 644,00	101 580,55	94 981,83
172	Шахта им. Т. Кузембаева		62 223,00	59 203,50	58 676,83
173	Шахта им. Костенко		55 247,00	50 370,71	51 882,64
174	Шахта "Казахстанская "		61 270,00	57 138,59	63 241,52
175	Шахта "Тентекская"		93 478,00	99 078,98	67 062,49
176	Шахта им. Ленина		63 831,00	60 964,66	58 283,58
177	Шахта "Абайская"		32 961,00	32 246,75	32 072,33
178	Шахта "Шахтинская"		4 455,00	6 979,09	1 325,44
179	Центральная обогатительная фабрика "Восточная"		89 121,00	99 217,36	93 006,13
180	Угольный разрез "Молодежный"	ТОО "Kazakhmys Coal"	46 482,68	57 810,00	57 026,63
181	Разрез Куу-Чекинский (Угольный карьер)		7 565,17	10 506,09	11 699,00
182	Угольный разрез Каражыра	АО "Каражыра"	41 532,00	52 632,00	47 784,50
183	Фабрика производства окатышей	АО "Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение "	314 047,72	353 917,00	311 160,00
184	Фабрика рудоподготовки и обогащения		29 950,00	31 051,00	34 149,00
185	Теплоэлектроцентраль		1 242 059,98	1323 448,04	1 433 765,00

186	Качарский теплоцентр		71 258,67	69 969,00	61 459,00
187	Газопоршневая станция № 1	ТОО "Актюбинская медная компания"	71 069,19	65 433,96	67 242,00
188	Стальной департамент	АО "АрселорМиттал Темиртау"	14 743 223,69	15203 504,39	15 020 266,05
189	Аксуский завод ферросплавов	АО "ТрансНациональная Компания "Казхром"	2 091 043,52	2126 403,38	2 199 748,14
190	Актюбинский завод ферросплавов		1 666 359,42	1575 037,99	1 444 204,64
191	Донской горно-обогатительный комбинат		251 359,59	246 663,01	233 784,96
192	Электросталеплавильный цех	ТОО "Кастинг"	32 057,00	29 892,86	32 375,00
193	Павлодарский филиал	ТОО "KSP Steel" (КейЭсПи Стил) (Павлодарский филиал)	126 778,00	110 464,00	97 105,60
194	Цех электролиза	АО "Казахстанский электролизный завод"	398 851,11	371 515,66	405 512,44
195	Цех по производству электродов		53 415,38	59 910,49	70 834,54
196	Балхашский медеплавильный завод Балхашская площадка	ТОО "KAZAKHMYS SMELTING (КАЗАХМЫС СМЭЛТИНГ)"	121 794,00	140 057,00	129 413,00
197	Жезказганский медеплавильный завод Жезказганская площадка		71 075,00	118 786,17	124 144,00
198	Усть-Каменогорский металлургический комплекс	ТОО "Казцинк"	556 851,17	542 554,37	607 790,00
199	Риддерский металлургический комплекс		464 373,85	402 027,90	361 130,00

56

200	Риддерский горно-обогатительный комплекс		31 701,48	1 641,42	36 334,00
201	Химико-металлургический завод	АО "Темиртауский электрометаллургический комбинат"	87 881,46	95 270,72	49 144,64
202	Таразский металлургический завод	ТОО "Таразский металлургический завод"	64 440,31	43 029,26	53 742,29
203	Павлодарский алюминиевый завод	АО "Алюминий Казахстана"	3 250 622,04	3306 454,88	3 250 264,15
204	Теплоэлектроцентраль		4 760 484,44	4762 105,66	4 934 879,76
205	Золотоизвлекательная фабрика	АО "Altyntau Kokshetau"	21 364,70	20 047,60	18 833,00
206	Завод по производству металлургического кремния	ТОО "Tau-Ken Temir"	83 408,00	81 841,64	
207	Газопоршневая генераторная установка	ТОО "Актюбинский рельсобалочный завод"	135 474,77	117 983,70	122 736,57
208	Нагревательная печь		24 194,59	29 790,69	24 003,00
209	Завод по производству минеральных удобрений	АО "КазАзот"	283 083,25	249 945,00	440 498,62
210	ГПЭС АО "КазАзот"		87 440,94	85 697,00	81 265,51
211	Шагырлы-Шомышты		81 675,64	55 677,96	67 281,71
212	Новоджамбульский фосфорный завод	ТОО "КАЗФОСФАТ"	1 003 399,60	1044 321,05	582 184,00
213	Минеральные удобрения		107 147,38	116 398,00	124 658,00
214	Завод по производству спирта	Кентавр	15 690,00	31 041,58	41 238,25

215	Актюбинский завод хромовых соединений	АО "Актюбинский завод хромовых соединений"	265 192,00	214 399,54	167 241,00
216	Стандарт Цемент	ТОО "Стандарт цемент"	1 320 959,80	1237 920,72	1 415 572,20
217	Цементный завод Семей	ТОО "ПК" Цементный завод Семей"	902 133,87	81 237,08	936 260,00
218	6 линия	АО "Карцемент"	610 465,22	563 162,19	619 524,45
219	5 линия		740 992,02	703 674,31	718 713,76
220	Казахцемент	ТОО "Казахцемент"	235 713,06		
221	Цементный завод Бухтарминской цементной компании	ТОО "Бухтарминская цементная компания"	971 684,68	1035 672,15	841 127,00
222	Шымкентцемент	АО "Шымкентцемент"	660 563,69	733 579,00	863 408,00
223	Технологическая линия по производству клинкера и цемента	ТОО "Жамбылская цементная производственная компания"	956 571,14	933 548,00	972 145,97
224	САС-Тобе Технолоджис (SAS-Tobe Technologies)	ТОО "SAS-Tobe Technologies"	335 314,27	224 472,30	142 274,33
225	Хантауский цементный завод				
226	Цементный завод КаспийЦемент	ТОО "КаспийЦемент"	628 450,01	656 710,00	680 156,95
227	Предприятие по производству гипсокартонных листов и сухих строительных смесей	ТОО "Кнауф Гипс Капчагай. Предприятие с участием ДЭГ - Дойче Инвестиционс унд Энтвиклунгсгезельшафт мбХ"	30 923,05	28 498,46	22 130,00
228	Цех №4 (цех керамзитного гравия и извести)	ТОО "Стройдеталь"	49 830,00	54 111,65	53 949,00

229	Силикат	ТОО "СИЛИКАТ"	47 379,02	42 878,52	58 750,00
230	ГРЭС	ТОО "Главная распределительная энергостанция Топар"	4 984 423,70	5 910 111,98	5 655 850,46
231	АО "СНПС-Ай Дан Мунай"	АО "СНПС-Ай Дан Мунай"	36 331,15	32 578,37	26 353,00
232	ТОО "Ангренсор Энерго"	ТОО "Ангренсор Энерго"	6 161,32	115 717,61	4 808,55
233	Филиал "Тоталь Е энд П Дунга ГмбХ" в Республике Казахстан	Total E&P DUNGA GMBH	26 487,00	30 972,90	28 160,00
234	Риддер теплоэлектроцентраль	АО "Риддер ТЭЦ"	566 797,86	528 830,00	433 986,00
235	Цементный завод	ТОО "ПО "Кокше-Цемент"	356 433,93	410 952,35	685 465,94
236	Магистральный газопровод "Казахстан-Китай" ТОО "Азиатский газопровод"	ТОО "Азиатский газопровод"	1 473 038,48	1 210 998,29	845 358,00
237	Экибастузтеплоэнерго	ТОО "Экибастузтеплоэнерго"	709 552,87	720 673,91	728 537,00
238	Районная котельная-2	ГКП на ПХВ "Кокшетау Жылу"	491 785,09	478 526,33	488 384,10
239	Установка производства водорода	ТОО "Эр Ликид Мунай Тех Газы"	43 315,60	156 144,81	128 890,00
240	ТОО «ТГПК»	ТОО «Текелийский горно-перерабатывающий комплекс»		70 366,86	83 961,00
241	Морское, включая блок Огайское	АО "КоЖаН"		43 707,00	39 594,00
	Итого		**161487 658,99**	**154349 776,94**	**160009 054,10**

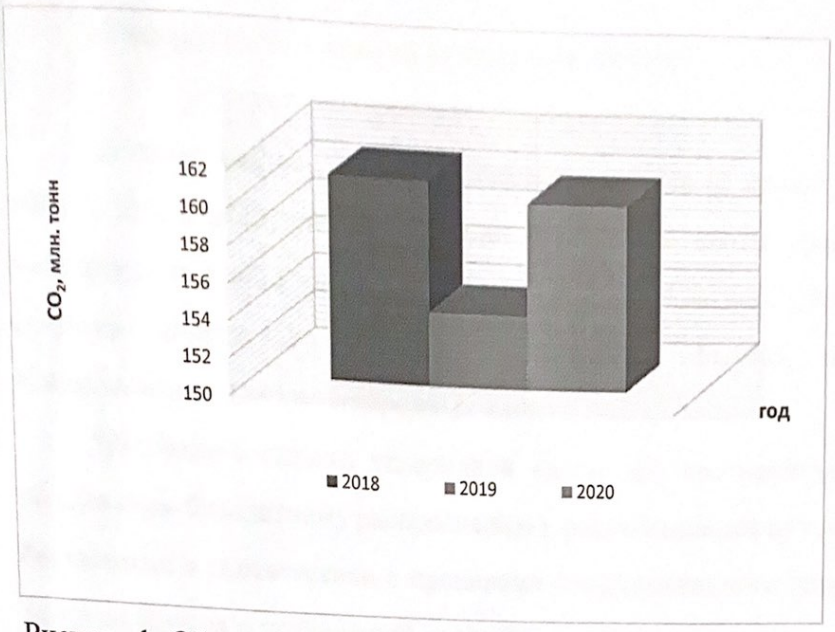

Рисунок 1- Объем фактических выбросов парниковых газов согласно отчетам операторов установок, об инвентаризации парниковых газов в 2018-2020 годах

Как видно из представленных данных, общее количество фактических выбросов на основании отчетов об инвентаризации парниковых газов (CO_2 эквивалент) в 2018-2020 годах составило 475 846 490, 02 тонн.

Предприятия обязаны погасить объем фактических выбросов парниковых газов за предыдущий отчетный год. В случае превышения установленного объема квот недостающий объем квот может быть получен бесплатно, в случае увеличения мощности квотируемой установки в период действия Национального плана в виде дополнительной квоты или может быть приобретен у оператора системы торговли выбросами или у компаний посредством прямой сделки или на условиях аукциона.

2 Распределение единиц углеродной квоты

Согласно статье 291 Экологического кодекса (2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.), распределение единиц углеродной квоты среди субъектов квотирования осуществляется на условиях их бесплатного распределения и продажи посредством аукциона в пределах объемов, определенных Национальным планом углеродных квот.

Количество единиц углеродной квоты для квотируемых установок, подлежащее бесплатному распределению, рассчитывается путем применения бенчмарков в соответствии с правилами государственного регулирования в сфере выбросов и поглощений парниковых газов.

Под бенчмарком понимается удельный объем выбросов квотируемых парниковых газов на единицу продукции. Перечень бенчмарков в регулируемых секторах экономики разрабатывается и утверждается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Распределение единиц углеродной квоты посредством их продажи на условиях аукциона осуществляется в соответствии со статьей 299 Экологического Кодекса.

Для зачисления единиц углеродной квоты субъект квотирования открывает счет в государственном реестре углеродных единиц в соответствии с правилами ведения государственного реестра углеродных единиц, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Единицы углеродной квоты в пределах действия Национального плана углеродных квот могут переноситься с одного отчетного периода на другой.

Неиспользованные (непогашенные) единицы углеродной квоты не переносятся в следующий Национальный план углеродных квот.

Срок действия единиц углеродной квоты ограничивается девяноста рабочими днями после даты окончания срока представления отчетности по

последнему отчетному году соответствующего Национального плана углеродных квот, на основании которого они были распределены.

3 Система торговли углеродными единицами в Республике Казахстан

Система торговли углеродными единицами в Республике Казахстан состоит из первичного и вторичного углеродных рынков.

На первичном углеродном рынке оператор системы торговли углеродными единицами осуществляет продажу единиц углеродной квоты из соответствующей категории резерва Национального плана углеродных квот субъектам углеродного рынка на условиях аукциона.

На вторичном углеродном рынке субъекты углеродного рынка осуществляют между собой куплю-продажу углеродных единиц посредством прямой сделки или через товарную биржу.

Правила торговли углеродными единицами разрабатываются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Торговля углеродными единицами на товарной бирже организуется в соответствии с законодательством Республики Казахстан о товарных биржах.

Товарная биржа, на которой осуществляется торговля углеродными единицами, определяется уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в соответствии с правилами торговли углеродными единицами.

Купля-продажа углеродных единиц оператором системы торговли углеродными единицами осуществляется через товарную биржу.

Субъект квотирования, заявитель проекта вправе реализовать единицы углеродной квоты и офсетные единицы путем прямой продажи по договору купли-продажи по цене не ниже уровня биржевой котировки единицы углеродной квоты и офсетной единицы на день совершения сделки.

При отсутствии биржевой котировки цен на единицу углеродной квоты или офсетную единицу на товарной бирже на день совершения сделки цена

63

определяется по последней доступной котировке цен на единицу углеродной квоты или на офсетную единицу.

Углеродные единицы, которые аннулированы, погашены, изъяты из обращения или выведены из обращения по решению уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, не могут быть объектом торговли.

4 Торговля квотами в период действия Национального плана на 2018 – 2020 гг.

В третьем периоде торговли выбросами парниковых газов было совершено 48 сделок.

Первые сделки в 2019 году были совершены на сумму 519 104 500 тг, продано 1 202 209 углеродных единиц. В 2020 году было совершено 6 сделок, 1 591 000 углеродных единиц были проданы на сумму 810 920 000 тг. В 2021 году до 12 августа было совершено 39 сделок по продаже 4 560 397 углеродных единиц на сумму 2 281 191 800тг (рисунок 2).

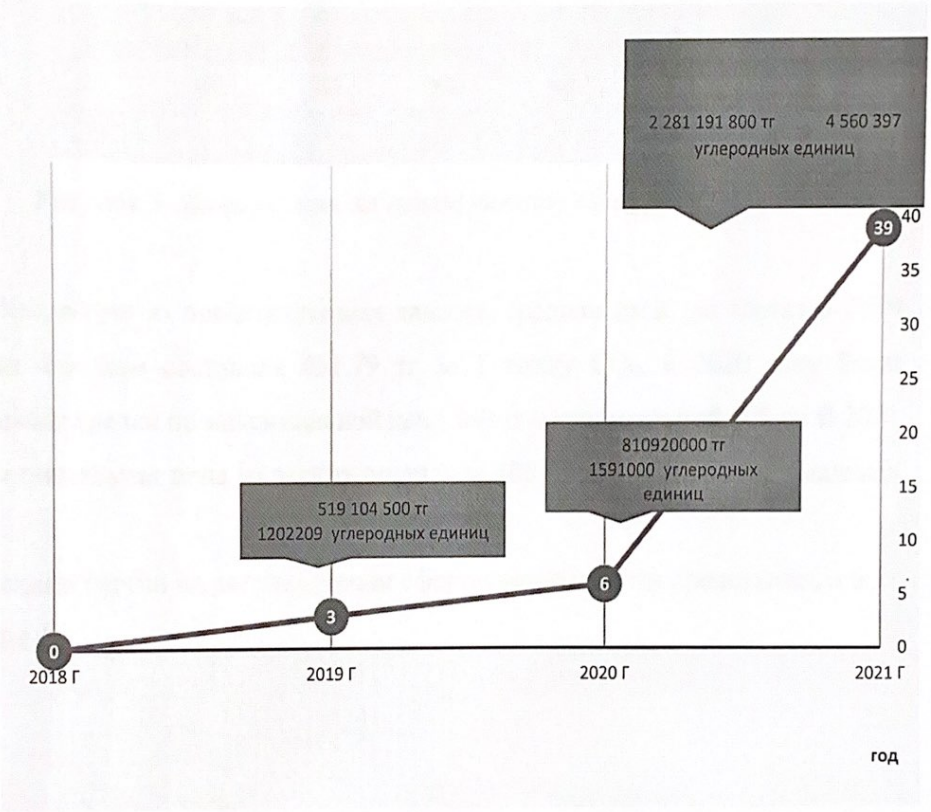

Рисунок 2- Количество сделок в период 2018-2021 гг.

Информация по ценам на торгах в период 2018-2020гг. представлена на рисунке 3.

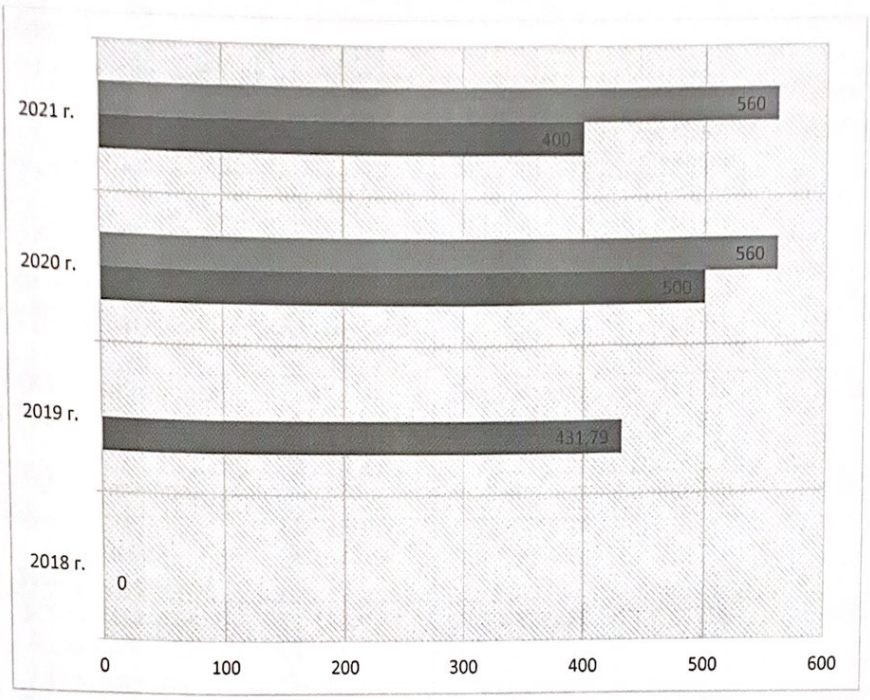

Рисунок 3- Информация по ценам на торгах в период 2018-2020гг.

Как видно из представленных данных, средняя цена на торгах в 2019 году по сделкам составила 431,79 тг за 1 тонну CO_2, в 2020 году были совершены сделки по максимальной цене 560 тг и минимальной 500 тг. В 2021 году минимальная цена на торгах составила 400 тг за тонну, а максимальная 560 тг.

Данные торгов по регулируемым сферам деятельности представлены в таблице 4.

Таблица 4- Информация о торгах за 2019-2021 гг. по регулируемым сферам деятельности

№	Продавец	Покупатель	Установка покупателя	Объем углеродных единиц	Цена за 1 тонну, тг
		3 сделки- 2019 г.		1 202 209	519 104 500
2020 г.					
1	ТОО «Жамбылская ГРЭС им.Батурова»	АО «Атырауская ТЭС»	Атырауская ТЭС	257 000 тонн	560
2	ТОО «Жамбылская ГРЭС им.Батурова»	ТОО «Степногорская ТЭЦ»	Степногорская ТЭЦ	74 000	500
3	ТОО «Казахмыс Коал» (Разрез Куу-чекинский (Угольный разрез)	ТОО «Казахмыс Энерджи»	Балхашская теплоэлектро централь	105 000	500
4	ТОО «Казахмыс Коал» (Разрез Молодежный)	ТОО «Казахмыс Энерджи»	Балхашская теплоэлектро централь	705 318	500
5	ТОО «Казахмыс Коал» (Разрез Молодежный)	ТОО «Казахмыс Энерджи»	Жезказганская теплоэлектро централь	379 682	500
6	ТОО «Kazakhmys Distribution» (Установка «Тепловая станция №2»)	ТОО «Казахмыс Энерджи»	Балхашская теплоэлектро централь	70 000	500
				1 591 000	810 920 000
2021г.					
1	АО «Тургай Петролеум»	ТОО «Kazakhmys Energy»	«Жезказганская теплоэлектро централь	751 114 тонн	500 (20.05. – биржа)
2	ТОО «Главная распределительная энергостанция «Топар»	ТОО «Kazakhmys Energy»	Жезказганская теплоэлектро централь	199 947	500
3	ТОО СП «Куатамлонмунай»	ТОО «Bassel Group LLS»	«Bassel Group LLS»	180 500	470
4	ТОО «производственная компания «Цементный завод Семей»	ТОО «Bassel Group LLS»	«Bassel Group LLS»	174 277	500-биржа «ЕТБ»-20.05.2021

5	Казахмыс Энерджи Установка - ЖТЭЦ	ТОО «Главная распределительная энергостанция Топар»	Главная распределительная энергостанция Топар	36	500-прямая
6	АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз»	АО «Севказэнерго»	Петропавловская теплоэлектроцентраль - 2	510 000	500-биржа
7	ТОО «Экибастузтеплоэнерго»	АО «Севказэнерго»	Петропавловская теплоэлектроцентраль - 2	135 000	500-прямая
8	ТОО «Экибастузтеплоэнерго»	АО «Павлодарэнерго»	ТЭЦ 2	93 076	500-прямая
9	АО «Евроазиатская энергетическая корпорация» (Электростанция)	АО «Казахстанский электролизный завод»	Цех по производству электродов	60 360	500 – прямая (07.07.2021)
10	АрселлорМиттал Стальной департамент	Курылысмет		15 000	500 (15.07.2021)-прямая
11	ТОО «ПК «Цементный завод Семей»	АО «Актобе ТЭЦ»	Актобе ТЭЦ	16 506	490 (22.07.2021 – прямая)
12	ТОО «Казфосфат»	ТОО «Батыс пауэр»	ГТЭС-200 УРАЛЬСК. Первый пусковой комплекс	89 850	500 (30.07.2021 – прямая)
13	АО «Жамбылская ГРЭС»	АО «Атырауская ТЭЦ»	Атырауская ТЭЦ	174 700	560 (30.07-биржа)
14	АО «Евроазиатская энергетическая корпорация» (Электростанция)	АО «ССГПО»	ТЭЦ – 295 735 ФПО – 48 015	343 750	500 (30.07 – прямая)
15	АО «Евроазиатская энергетическая корпорация» (Электростанция)	АО «Казахстанский электролизный завод»	Цех по производству электродов – 33 712 Цех электролиза – 58 314	92 026	500 (30.07. - прямая)
16	АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз»	АО «Севказэнерго»	Петропавловская теплоэлектроцентраль - 2	92 486	500 (02.08. прямая)

68

17	АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз»	Казахмыс смелтинг	Балхашский медеплавильный завод	29 901	500 (03.08. – биржа каспий)
18	ТОО ПК «Цементный завод Семей»	ТОО «Промтепло»	Промышленная котельная 6	529	500 (04.08- биржа ЕТБ)
19	АО «Петроказахстан Кумколь Ресорсиз»	ТОО «Батыс Пауэр»	ГТЭС-200 УРАЛЬСК. Первый пусковой комплекс	47 702	500 (04.08.- биржа Каспий)
20	АО «Темиртауский электрометаллургический комбинат»	АО «Таразский металлургический завод»	Таразский металлургический завод	6061	560 (04.08. – прямая)
21	ТОО «Казахойл»	АО «Озенмунайгаз»	Озенмунайгаз	318 087	500 (05.08- прямая)
22	ТОО «Казахойл»	ТОО «Айтас-энерго»	Айтас-энерго	30890	480 (06.08- биржа МТС)
23	ТОО ПК «Цементный завод Семей»	ТОО «Жамбылская цементная производственная компания»	Технологическая линия по производству клинкера и цемента	49 928	500 (09.08- сделка)
24	ТОО «Бухтарминская цементная компания»	АО «Шымкентцемент»	Шымкентцемент	6500	560 (11.08- прямая)
25	АО «Тургай Петролеум»	АО «КМК-Мунай»	Кокжиде, Кумсай, Мортук	34 450	560 (10.08 – прямая)
26	ТОО “Kazakhmys Coal”	ТОО “Kazakhmys Smelting”	ЖМЗ – 20 569 БМЗ - 3477	24 046	500 (10.08- прямая)
27	ТОО “Kazakhmys Energy”	ТОО “Kazakhmys Smelting”	БМЗ	9 654	500 (10.08- прямая)
28	ТОО “Kazakhmys Distribution”	ТОО “Kazakhmys Smelting”	Балхашский медеплавильный завод	23 210	500 (10.08- прямая)
29	БЦК	КаспийЦемент	Цементный завод КаспийЦемент	23000	500 (11.08- прямая)
30	Кокше-цемент	ТОО «Уральская газотурбинная электростанция»	Уральская газотурбинная электростанция	112 408	500 (11.08- прямая)
31	Кокше-цемент	АО «Каспийский	Уральская газотурбинная	35 736	500 (11.08- прямая)

		трубопроводный консорциум»	электростанция		
32	АО «Тургай Петролеум»	АО «Кристалл Менеджемент»	Газотурбинная электростанция Акшабулак	70 199	400 (11.08-биржа)
33	АО «КазАзот»	Кокшетау-жылу	Районная котельная № 2	26587	500 (11.08-биржа)
34	ТОО «ТузкольМунайГаз Оперейтинг»	Кокшетау-жылу	Районная котельная № 2	62 247	500 (11.08-биржа)
35	АО «Тургай Петролеум»	ТОО «Кентавр»	Завод по производству спирта	15 140	560 (11.08-биржа)
36	АО «Тургай Петролеум»	АО «Карцемент»	5 линия	73 406	500 (11.08-биржа)
37	АО «АрселорМиттал Темиртау» (Стальной)	АО «Севказэнерго»	Петропавловская теплоэлектроцентраль - 2	401 501	500 (11.08-прямая)
38	ТОО «МАЭК»	АО «Актобе ТЭЦ»	Актобе ТЭЦ	69808	500 (11.08-биржа ЕТС)
39	АО «АрселорМиттал Темиртау» (Стальной	ТОО «Караганда Энергоцентр»		160 779	500 (12.08.-прямая)
				4 560 397	2 281 191 800

По приведенным выше данным видно, в качестве покупателей и продавцов углеродных единиц лидирует электроэнергетический сектор, затем следует нефтегазовый, металлургический, обрабатывающий, горнодобывающий, химический сферы.

В 2019 году 2 оператора установок электроэнергетического сектора и 1 оператор нефтегазового сектора выступали в качестве продавцов и покупателей на торгах.

В 2020 году по 3 оператора установок в электроэнергетической и горнодобывающей промышленности участвовали в торгах в качестве продавцов, а 6 операторов установок (все из электроэнергетической отрасли) в качестве покупателей квот.

В 2021 году 13 операторов установки нефтегазовой сферы деятельности, 11 операторов электроэнергетической, 8- обрабатывающей, 2-

химической, 4- металлургической сфер деятельности выступили на торгах в качестве продавцов. 24 операторов установок электроэнергетической сферы деятельности являлись на торгах покупателями, также 4 оператора установок обрабатывающей сферы, 7 операторов установок металлургической сферы деятельности, 2 оператора нефтегазовой, 1 -химической, 1- горнодобывающей сфер деятельности (рисунок 4).

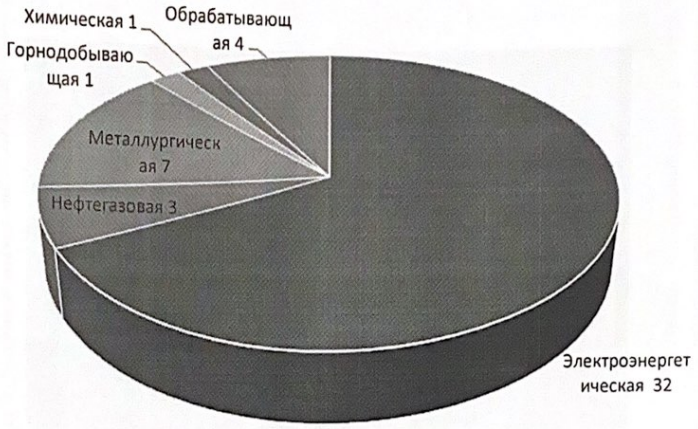

Рисунок 4- Количество покупателей на торгах по секторам экономики

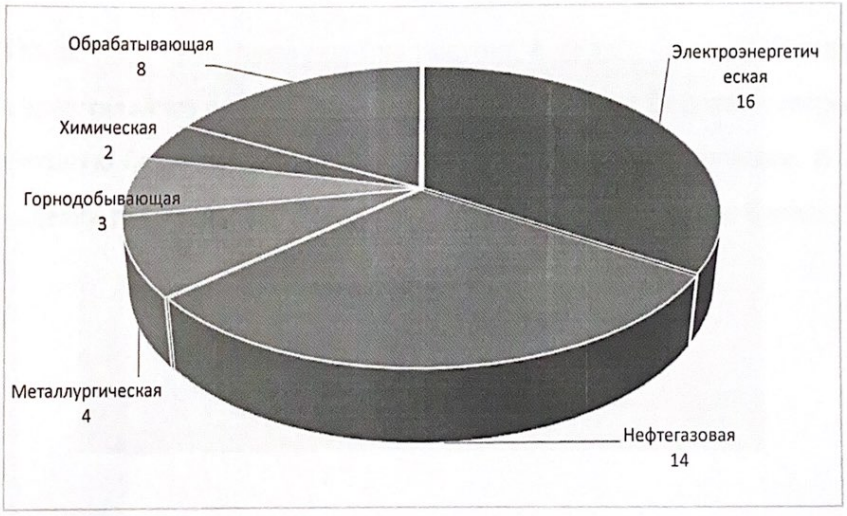

Рисунок 5- Количество продавцов по секторам экономики

Торги квотами на выбросы парниковых газов в третьем периоде совершались путем прямой сделки или через торговые биржи «Каспий», «ЕТБ» и «МТС».

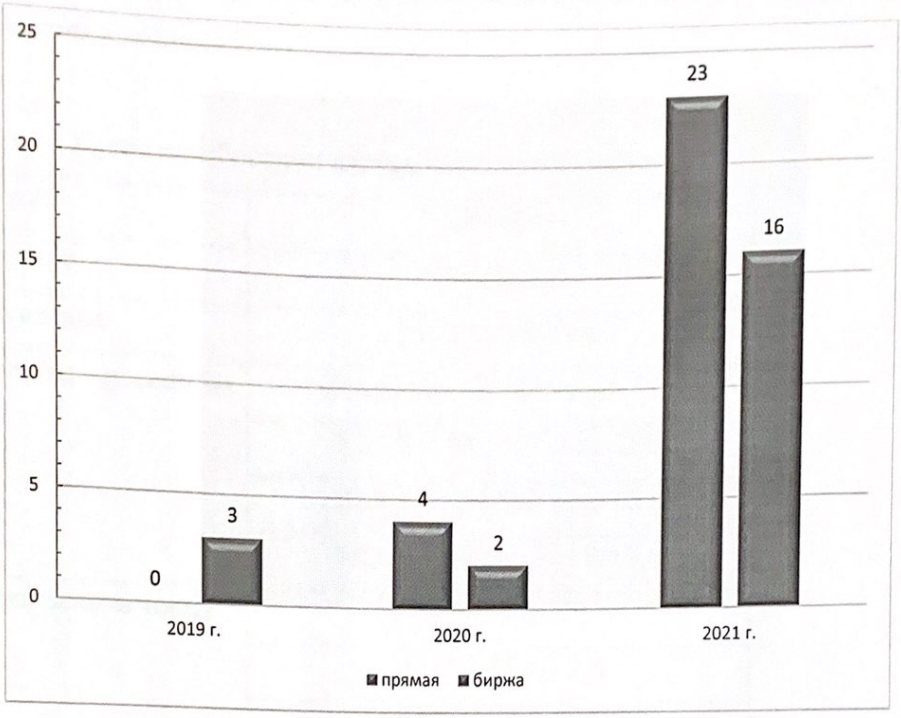

Рисунок 4- Количество торгов продаж на прямую и через торговые биржи

По данным представленным на рисунке 4, видно, что в 2019 году все торги осуществлялись через торговые биржи, в 2020 году 2 сделки совершены через торговую биржу «Каспий», а 4 сделки путем прямой продажи. В 2021 году 23 сделки путем прямой продажи, 16 сделок через торговые биржи.

Заключение

Общие данные торговли выбросами парниковых газов в 3-ем периоде представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Торговля выбросами парниковых газов в 3-ий период

Периоды	2018-2021гг.
Количество	48 сделок
Сумма сделок	3 611 216 300 тенге
Количество проданных квот	за период 7 353 606 тонн CO_2
	2019 г- 1 202 209 тонн CO_2
	2020 г -1 591 000 тонн CO_2
	2021г - 4 560 397 тонн CO_2
Средняя цена за тонну	за период 481,79 тг
	в 2019 г- 431,7 9 тг
	в 2020 г – 510,00 тг
	в 2021 г- 503,58 тг

Как видно из представленных данных 48 сделок по продаже 7 353 606 тонн CO_2 на общую сумму 3 611 216 300 тенге было зарегистрировано на третьем периоде в 2018 -2020 годах, за этот период средняя цена составила 481,79 тг.

Таким образом, за отчётный период было совершено 48 сделок на общую сумму 3 611 216 300 тенге, торги осуществлялись путем прямой продажи, а также через торговые биржи «Каспи», «ЕТБ» и «МТС».

Список использованной литературы

1 Экологический кодекс Республики Казахстан, 2 января 2021 года № 400-VI

2 Национальный план распределения квот на выбросы парниковых газов на 2018 - 2020 годы, 26 декабря 2017 года № 873.