

УТВЕРЖДАЮ»

**Директор Санкт-Петербургского
государственного бюджетного
профессионального образовательного
учреждения «Академия транспортных
технологий»**

« _____ **С.К. Корабельников**
2024г.



Программа

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Академия транспортных технологий» (далее -
Учреждение)
в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

1. Паспорт программы энергосбережения

1.1 Цели программы

1. Достижение целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности, обозначенных государственной программой «Энергоэффективность и развитие энергетики»;
2. Обеспечение рационального использования энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
3. Повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и воды с целью снижения себестоимости услуг, предоставляемых потребителям;
4. Обеспечение системности и комплексности при проведении мероприятий по энергосбережению.

1.2 Задачи программы

- реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- повышение эффективности системы теплоснабжения;
- повышение эффективности системы электроснабжения;
- повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения;
- внедрение энергосберегающих технологий, оборудования и использование энергосберегающих материалов в учреждении.

Основные целевые индикаторы:

- объемы потребления электроэнергии (ЭЭ), кВт·ч;
- объемы потребления теплоты (ТЭ), Гкал;
- объемы потребления воды, куб. м;
- количество вводов ЭЭ, всего, шт.;

- количество вводов ЭЭ, оснащенных приборами учета, шт.;
- количество вводов ТЭ, всего, шт.;
- количество вводов ТЭ, оснащенных приборами учета, шт.;
- количество вводов холодного водоснабжения (ХВС), всего, шт.;
- количество вводов ХВС, оснащенных приборами учета, шт.;

1.3 Основные целевые показатели

- снижение потребления электрической энергии в натуральном и денежном выражении (тыс. кВт·ч);
- снижение потребления тепловой энергии в натуральном и денежном выражении (Гкал);
- снижение потребления воды в натуральном и денежном выражении (куб. м).

2. Краткая характеристика учреждения, анализ потребления энергоресурсов за предыдущий период

2.1 Краткая характеристика учреждения

Юридический адрес: 192102 г. Санкт-Петербург, Фрунзенский район ул. Салова д. 63.

Фактический адрес:

Корпус № 1	192102 г. Санкт-Петербург, Фрунзенский район ул. Салова д. 63
Корпус № 2	192102 г. Санкт-Петербург, Фрунзенский район ул. Салова д. 65.
Корпус № 3	195179 г. Санкт-Петербург, Красногвардейский район, ул. Большая Пороховская, д.37 литер А.
Общежитие	196128, Санкт-Петербург, ул. Кузнецовская, д. 9, корп. 3, литер А

Количество зданий учреждения, площадь зданий.

Количество зданий	Площадь зданий.
Корпус № 1	22 300,7 кв.м
Корпус № 2	8 442,00 кв.м
Корпус № 3	6 668,00 кв.м
Общежитие	9 721,9 кв.м.

Оснащенность приборами учета по видам ресурсов:

	Ресурс	Наличие прибора учета	Количество вводов
Корпус № 1	электроэнергия	+	2
	холодное водоснабжение	+	2
	теплоэнергия	+	2
Корпус № 2	электроэнергия	+	2
	холодное водоснабжение	+	1
	теплоэнергия	+	2
Корпус № 3	электроэнергия	+	2
	холодное водоснабжение	+	2
	теплоэнергия	+	2
Общежитие	электроэнергия	+	2
	холодное водоснабжение	+	2
	теплоэнергия	+	2

2.2 Анализ потребления энергоресурсов за предыдущие периоды

Объем используемых энергетических ресурсов.

Ресурс	Энергоресурсы						
	2021 г.		2022 г.		2023 г.		
	Ед. изм.	Кол-во	Ед. изм.	Кол-во	Ед. изм.	Кол-во	Стоимостн ое выр-е, тыс. руб.
электроэнергия	Тыс. кВ.ч	1201.93	Тыс. кВ.ч	1174.85	Тыс. кВ.ч	1217.02	8089,4
холодное водоснабжение	Тыс. м куб.	112.233	Тыс. м куб.	100.329	Тыс. м куб.	113.462	1135,5
отопление и гвс	Гкал.	6859.59	Гкал.	7388.20	Гкал.	7006.73	17265,7
компонент теплоносителя	МЗ	8934.51	МЗ	8511.56	МЗ	8128.73	345,1

Анализируя объемы используемых энергетических ресурсов в период с 2020г. по 2023г. можно сделать вывод о достигнутых целях в утвержденных программах за этот период.

Перечень мероприятий

№ п/п	Мероприятия	Период выполнения, итог
1	Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в том числе мероприятия, направленные на установление целевых показателей повышения эффективности использования энергетических ресурсов, мероприятия, направленные на сбор и анализ информации об энергопотреблении. Проведение инструктажей.	Ежемесячно
4	Мероприятия по повышению энергетической эффективности систем освещения. Переход от люминесцентных ламп и ламп накаливания к энергосберегающим светодиодным лампам с использованием датчиков движения и освещенности. Использование естественного освещения. Использование локализованного освещения (включается часть ламп).	Ежегодно, сокращение потребления электроэнергии до 15%
5	Перекладка старых (устаревших) электрических сетей для снижения потерь электрической энергии в зданиях колледжа. Будет произведена замена алюминиевых проводников на медные проводники.	Ежегодно, сокращение потребления электроэнергии до 2%
6	Смена тепловой изоляции трубопроводов и повышение энергетической эффективности оборудования тепловых пунктов, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения.	Ежемесячно, сокращение потребления тепловой энергии до 4-5%

7	Проведение гидравлической регулировки, ручной балансировки распределительных систем отопления и стояков с помощью задвижек, установленных на ГВС (горячем водоснабжении).	Ежемесячно, сокращение потребления тепловой энергии до 4-5%
8	Обеспечение закупки энергопотребляющего оборудования высоких классов энергетической эффективности.	Ежегодно, сокращение потребления электроэнергии до 11%
9	Улучшение тепловой изоляции стен, полов и чердаков	Ежемесячно, сокращение потребления тепловой энергии до 4-5%
10	Составление руководств по эксплуатации, управлению и обслуживанию систем отопления, периодический контроль со стороны руководства учреждения за их выполнением	Ежемесячно, сокращение потребления тепловой энергии до 2%
11	Применение экономичной водоразборной арматуры	Ежегодно, сокращение потребления холодного, горячего водоснабжения, тепловой энергии до 2%
12	Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт фасада здания учебного корпуса №1, расположенного по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Салова, д. 63, лит. А; на капитальный ремонт фасада здания учебного корпуса №2, расположенного по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Салова, д. 65, лит. Б; на капитальный ремонт фасада здания учебного корпуса №3, расположенного по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 37, лит. А	Ежемесячно, сокращение потребления тепловой энергии до 2%

3. Выводы

В результате выполнения мероприятий в области энергосбережения планируется снижение потребления энергоресурсов учреждения и как следствие планируется снижение затрат на потребление энергоресурсов за календарный год.

Предполагаемые результаты в натуральном и стоимостном выражении представлены ниже в таблице данной Программы.

Ресурс	2024 год		2025 год		2026 год		2027 год		2028 год	
	Ед. изм.	В натуральном выражении	Ед. изм.	В натуральном выражении	Ед. изм.	В натуральном выражении	Ед. изм.	В натуральном выражении	Ед. изм.	В натуральном выражении
электроэнергия	Тыс. кВт.ч	1144.00	Тыс. кВт.ч	1109.68	Тыс. кВт.ч	1076.39	Тыс. кВт.ч	1044.10	Тыс. кВт.ч	1012.77
холодное водоснабжение	Тыс. м.куб.	106.65	Тыс. м.куб.	103.45	Тыс. м.куб.	100.35	Тыс. м.куб.	97.34	Тыс. м.куб.	94.42
отопление и гвс	Гкал.	6586.33	Гкал.	6388.74	Гкал.	6197.07	Гкал.	6011.16	Гкал.	5830.83
компонент теплоносителя	МЗ	7641.01	МЗ	7411.78	МЗ	7189.42	МЗ	6973.74	МЗ	6764.53

N п	Наименование показателей	Единица измерения	Значения целевых показателей					Пояснения к расчету
			2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, отражающие экономию по отдельным видам энергетических ресурсов								
В.1.	Экономия ЭЭ в натуральном выражении	тыс. кВтч	73.02	34.32	33.29	32.29	31.32	
В.2.	Экономия ЭЭ в стоимостном выражении	тыс. руб.	485,3	228,1	221,2	214,6	208,2	

В.3.	Экономия ТЭ в натуральном выражении	тыс. Гкал	420.40	197.59	191.66	185.91	180.33	
В.4.	Экономия ТЭ в стоимостном выражении	тыс. руб.	1035	486,8	472,2	458,1	444	
В.5.	Экономия ХВС в натуральном выражении	тыс. м. куб	6.81	3.20	3.10	3.01	2.92	
В.6.	Экономия ХВС в стоимостном выражении	тыс. руб.	68,1	32	31	30,1	29,2	
В.7.	Экономия ГВС в натуральном выражении	тыс. м. куб	487.72	229.23	222.35	215.68	209.21	
В.8.	Экономия ГВС в стоимостном выражении	тыс. руб.	207	9,7	9,4	9,1	8,8	
Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в бюджетном секторе								
С.1.	Удельный расход ТЭ бюджетного учреждения (далее - БУ) на 1 кв. метр общей площади, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	Гкал/кв. м.	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	
С.2.	Удельный расход ТЭ БУ на 1 кв. метр общей площади, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов	Гкал/кв. м.	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	
С.3	Изменение удельного расхода ТЭ БУ общей площади, расчеты	Гкал/кв. м.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

	за которую осуществляются с использованием приборов учета на 1 кв.м.							
С.4.	Изменение удельного расхода ТЭ БУ общей площади, расчеты за которую осуществляются с применением расчетным способом на 1 кв. м.	Гкал/кв. м.	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	
С6.	Изменение отношения удельного расхода ТЭ БУ, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов, к удельному расходу ТЭ БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	-	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	
С.7.	Удельный расход воды на снабжение БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета на 1 чел.	куб. м./чел.	7,87	7,87	7,87	7,87	7,87	
С.8.	Удельный расход воды на обеспечение БУ,	куб. м./чел.	7,86	7,86	7,85	7,84	7,83	

	расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов на 1 чел.							
С.9.	Изменение удельного расхода воды на обеспечение БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета на 1 чел.	куб. м./чел.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
С.10.	Изменение удельного расхода воды на обеспечение БУ, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов на 1 чел.	куб. м./чел.	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	
С.11.	Изменение отношения удельного расхода воды на обеспечение БУ, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов, к удельному расходу ЭЭ на обеспечение БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	-	0,99	0,99	0,99	0,98	0,98	

С.12.	Удельный расход ЭЭ на обеспечение БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета на 1 чел.	кВтч/чел	391	389	388	386	385	
С.13.	Удельный расход ЭЭ на обеспечение БУ, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов на 1 чел.	кВтч/чел	390	388	387	385	384	
С.14.	Изменение удельного расхода ЭЭ на обеспечение БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета на 1 чел.	кВтч/чел	2	2	1	1	1	
С.15.	Изменение удельного расхода ЭЭ на обеспечение БУ, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов на 1 чел.	кВтч/чел	2	2	1	2	1	
С.16.	Изменение отношения удельного расхода ЭЭ на обеспечение БУ, расчеты за которую	-	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	

	осуществляются с применением расчетных способов, к удельному расходу ЭЭ на обеспечение БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета							
С.17.	Число энергосервисных договоров	шт.	0	0	0	0	0	
С.18.	Доля товаров, работ, услуг, закупаемых для муниципальных нужд в соответствии с требованиями энергетической эффективности, в общем объеме закупаемых товаров, работ, услуг для муниципальных нужд	%	38	40	40	40	40	

Заместитель директора
по административно-хозяйственной части
СПб ГБПОУ «АТТ»
766-22-23

И.А. Нечаев