

Доклад президента МАХ на
XXVIII годичном собрании
«Итоги работы МАХ в 2019-2021
годах и задачи на 2021-2022 г.»

БАРАНЕНКО А. В.

20 апреля 2021 года

Год 90-летия создания
Ленинградского
технологического института
холодильной промышленности
(ЛТИХП)

Постановление СНК СССР №431 от
31.05.1931

Состав Международной академии холода

- * Всего чл. МАХ (в т.ч. иностранцы) – 1695 (353)
- * Граждане иностр. государств 21%
- * Почетные академики 14 (1)
- * Академики 778 (201)
- * Член корреспонденты 738 (106)
- * Академические советники 165 (45)
- * (01.01.2021)

Журнал «Вестник международной академии холода»

- * Журнал индексируется в международных базах – Chemical Abstracts, ResearchBib, WorldCat, EBSCO.
- * Включен в Перечень ВАК РФ, РИНЦ, каталог периодических изданий Ulrich's Periodicals Directory.
- * Место журнала в рейтинге SCIENCE INDEX (РИНЦ)

* 2016 г	2017	2018	2019
* 1540	1828	2039	1681
* (из 4019)	(4035)	(4126)	(4148)
* по тематике "Машиностроение«			
* 51 (из 119)	55 (120)	58 (122)	39 (122)

- * На 28.12.2020 в RSCI (ядро РИНЦ) входит 803 из 4148 ж.
- *

Журнал «Вестник международной академии холода»

*	2016 г	2017	2018	2019
*	Число статей за два предыдущих года			
*		119	110	88
*	Число цитирований за два предыдущих года			
*		128	91	75
*	-цитирований из ядра РИНЦ			
*		5	11	10
*	Число просмотров статей за год			
*	7743	10947	4674	4813
*	Число загрузок статей за год			
*	962	2099	1356	1372
*	Вероятность цитирования после прочтения, %			
*	9,6	7,9	3,9	0

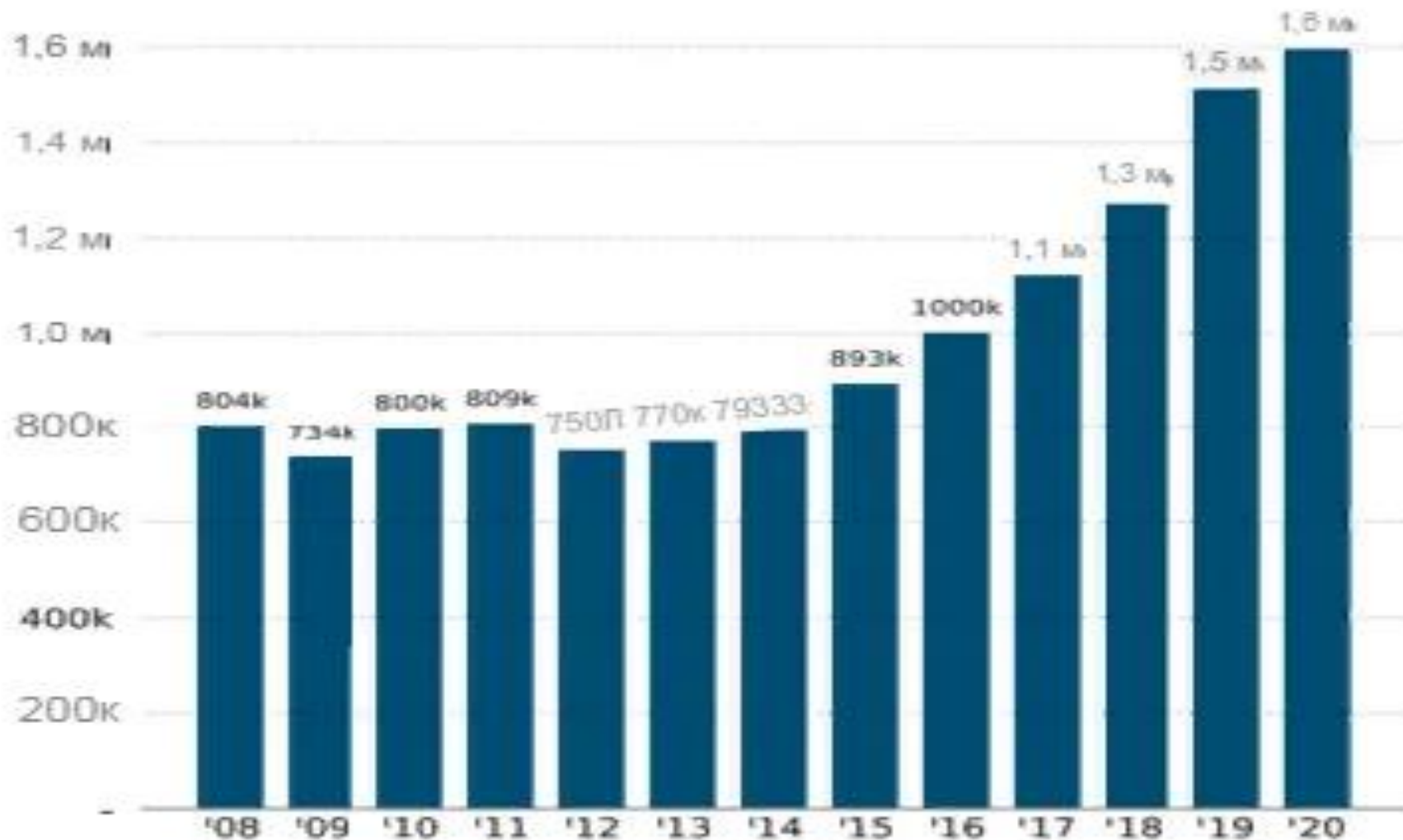
ХОЛОДИЛЬНЫЙ СЕКТОР В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

- * Мировой рынок- около 500 миллиардов долларов США
- * В холодильном секторе (ХС) работают 15 млн. чел.
- * ХС потребляет около 20% расходуемой глобальной экономикой электроэнергии
- * Мировой парк систем охлаждения около 5 млрд ед., в т.ч. 2,6 млрд кондиционеров, 2 млрд быт холодильников, 50 тыс. холодильных складов, 120 миллионов ед. коммерческого ХО, 5 млн. транспортных рефрижераторов, 1,2 млн. рефрижераторных контейнеров
- * Парк тепловых насосов : 220 млн. единиц
- * (38 Инф записка МИХ, июнь 2019)
- * К 2050 г парк ХО вырастет до 9,5 млрд единиц, при потребности 14 млрд.(Прогноз ООН)

Сокращение потребления ГФУ в Российской Федерации

- * с 2020 г. – на 5 %, с 2025 г. – на 35 %, с 2029 г. – на 70 %, с 2034 г. – на 80 % и с 2036 г. – на 85 % .
- * В эквиваленте ежегодных выбросов CO₂ в млн т
- * В 2021-2023 г. – 46,3, в 2024-2028 г. – 31,7, в 2029-2033 г. – 14,6т, в 2034-2035 г. -9,7, в 2036 г.-7,3 , т.е. сократятся в 6,3 раза.

Европейский рынок тепловых насосов



Подготовка научных кадров в Российской Федерации

- * Научная специальность 05.04.03 - Машины и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники, систем кондиционирования и жизнеобеспечения.
- * Диссертационные советы Дагестанский ТУ, ИТМО, МГТУ им Н.Э. Баумана, МЭИ
- * Защиты диссертаций к.т.н/ д.т.н
- * 2018 — 13/ 2
- * 2019 — 5 /1
- * 2020 — 8 (ИТМО)/ 1

Охлаждаемые склады в мире в 2020 г.

- * Общая емкость охлаждаемых складов- 719 млн куб м.
- * На 16,7% больше чем в 2018 году.
- * Страны-лидеры по объемам охл. складов, млн куб м:
 - * США-156, Индия-150, Китай-131
- * Средняя емкость на 1 городского жителя 0,15 куб м

Отдельные вызовы в производстве продовольствия (ООН)

- * Низкие темпы роста эффективности водопользования
- * Низкие запасы генетического материала животного и растительного мира, для 1,3% скота при необходимости восстановления породы, запасы генетических ресурсов растений 5,43 млн в 2019 г.
- * Снижение устойчивости мировых рыбных ресурсов с 90% в 1974 году до 65,8% в 2017 году

Мировое производство продовольствия в 2019 году (млн. т.)

- * зерновые 2 722
- * сахар 179
- * молоко 859
- * мясо 337
- * рыба 177,8

ЛТИХП-90 лет

- * 1931 (31.05.)-1991г. – Ленинградский технологический институт холодильной промышленности.
- * 1981 г.-награждение орденом Трудового Красного Знамени.
- * 1991-1994 г. Санкт-Петербургский технологический институт холодильной промышленности.
- * 1994-1999 г. Санкт-Петербургская государственная академия холода и пищевых технологий
- * 1999-2012 г. Санкт-Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий
- * 2012-2016 г. Институт холода и биотехнологий в составе ИТМО
- * 2016-по н/в. Мегафакультет биотехнологий и низкотемпературных систем в составе ИТМО

ЛТИХП-90 лет

- * Инициатор создания-нарком СССР Микоян Анастас Иванович
- * Руководители
- * 1931-1947 г. Ришес Исаак Лазаревич
- * 1947-1955 г. Крупин Григорий Васильевич
- * 1955-1960 г. Беров Николай Семенович
- * 1960-1969 г. Филаткин Владимир Николаевич
- * 1969-1973 г. Дорохин Михаил Константинович
- * 1973-1998 г. Орехов Игорь Игнатьевич
- * 1998-2017 г. Бараненко Александр Владимирович
- * 2017-н/в Баранов Игорь Владимирович

ЛТИХП-90 лет

- * Созданы известные и авторитетные научные школы в области технологий охлаждения и пищевых биотехнологий
- * Подготовлено:
 - * порядка 50 тысяч специалистов
 - * 2300 кандидатов наук
 - * 230 докторов наук

Благодарю за внимание

Санкт-Петербург
20 апреля 2021 г.