ПРЕЗИДИУМ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО МЕТОДОЛОГИИ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
И КОГНИТИВНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

НСМИИ РАН

109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1, www.scmai.ru, mail@scmai.ru

члену НСМИИ РАН, председателю
Пермского регионального
отделения НСМИИ РАН,
профессору Л.Н.Ясницкому

Симпозиум «15 лет НСМИИ РАН», 24 декабря 2020 г., 11.00 – 18.00

mail@scmai.ru

Исх. № 1-4626 от «23» декабря 2020 г.

Отчет о конференции на сайте:
https://scmai.ru/2020/12/24

Наступит ли очередная «зима» искусственного интеллекта

Ясницкий Леонид Нахимович, д.т.н., профессор, Председатель Пермского отделения Научного совета при президиуме Российской академии наук по методологии искусственного интеллекта

По данным РИНЦ в 2016-2019 гг. по индексу Хирша входит в ТОП-100 самых цитируемых ученых России в области кибернетики и информатики. Yasn@psu.ru

Основатель Пермской научной школы искусственного интеллекта

Юрий Владимирович Девингталь (1924 – 1997) гг.
Основатель кафедры прикладной математики ПГУ (1972)
Основатель первого вычислительного центра г.Перми (1960).

Основатель Пермской научной школы искусственного интеллекта

Юрий Владимирович Девингталь (1924 – 1997) гг.
Основатель кафедры прикладной математики ПГУ (1972)
Основатель первого вычислительного центра г.Перми (1960).

Основатель Пермской научной школы искусственного интеллекта

Нейронные сети – тупиковое научное направление.

Искусственный Интеллект – **лженаука.**

Что нас ждет впереди?

Что нас ждет впереди?

Что нас ждет впереди?

Что нас ждет впереди?

Фредерик Розенблатт

Нейронная сеть, распознающая буквы алфавита

Десять предсказаний Герберта Саймона

Герберт Саймон

1. В ближайшее десятилетие ЭВМ завоюет титул чемпиона мира по шахматам.
2. В пределах десяти лет ЭВМ откроет и сумеет доказать важную новую математическую теорему.
3. В десятилетний срок большинство теорий в области психологии примет вид программ для вычислительной машины.

…

Тот, кто овладеет Искусственным Интеллектом -
- тот станет **Властелином Мира!**

1957г.

Десять предсказаний Герберта Саймона

1. В ближайшее десятилетие ЭВМ завоюет титул чемпиона мира по шахматам.
2. В пределах десяти лет ЭВМ откроет и сумеет доказать важную новую математическую теорему.
3. В десятилетний срок большинство теорий в области психологии примет вид программ для вычислительной машины.

…

Тот, кто овладеет Искусственным Интеллектом -
- тот станет **Властелином Мира!**

Карибский кризис

1957г.

Десять предсказаний Герберта Саймона

1. В ближайшее десятилетие ЭВМ завоюет титул чемпиона мира по шахматам.
2. В пределах десяти лет ЭВМ откроет и сумеет доказать важную новую математическую теорему.
3. В десятилетний срок большинство теорий в области психологии примет вид программ для вычислительной машины.

…

Тот, кто овладеет Искусственным Интеллектом -
- тот станет **Властелином Мира!**

Карибский кризис

Нейронные сети – тупиковое научное направление.
Искусственный Интеллект – **лженаука.**

Прогноз будущего Искусственного интеллекта

1980г.

Десять предсказаний Герберта Саймона

1. В ближайшее десятилетие ЭВМ завоюет титул чемпиона мира по шахматам.
2. В пределах десяти лет ЭВМ откроет и сумеет доказать важную новую математическую теорему.
3. В десятилетний срок большинство теорий в области психологии примет вид программ для вычислительной машины.

…

Тот, кто овладеет Искусств

Прогноз будущего Искусственного интеллекта

2017г.

Предсказание президента В.В.Путина

«Лидер по созданию Искусственного Интеллекта –
- станет **Властелином Мира!**»

В.В.Путин, 1 сентября 2017г.

2017г.

Предсказание президента В.В.Путина

«Лидер по созданию Искусственного Интеллекта –
- станет **Властелином Мира!**»

В.В.Путин, 1 сентября 2017г.

ФЦП
Исследования и разработки

СБЕРБАНК РОССИИ

ФИРМА "1С"

Google

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ ИННОВАЦИЯМ

25 ЛЕТ РФФИ

Sk Сколково

РНФ
Российский научный фонд

2017г.

42 раз употребляется слово «Революция ИИ»!

В чем состоит Революция ИИ:

1. В использовании нейронов с сигмоидными активационными функциями?
   Нет. Сигмоидные активационные функции были впервые использованы Б.Уидроу и М.Е.Хоффом в 1960 году.
2. В использовании большого количества скрытых слоев (глубокие нейронные сети).
   Нет. Алгоритмы обучения многослойных нейронных сетей были открыты А.И.Галушкиным, П.Вербосом, Д.Е.Руммельхардтом и др. в 70-х годах XX века.
3. В изобретении процедуры «свертки», позволяющей учитывать топологию изображений?
   Нет. Когнитрон и неокогнитрон были придуманы К.Фукусимой в конце 1980-х годов.
4. В применении самообучающихся входных слоев?
   Нет. Гибридные нейронные сети, имеющие самообучающиеся входные слои, а на выходе – персептрон, описаны, например, в книге С.Осовского 2002 года издания.
5. В применении приемов регуляризации?
   Нет. Использование весовых множителей в целевых функциях при решении оптимизационных задач, можно найти, например, в книге Л.Н.Ясницкого, опубликованной в 1992 году.
6. В том, что в настоящее время накопились большие объемы информации, пригодной для нейросетевой обработки?
   Так ведь это же не революция, а эволюция.
7. В попытках превратить нейроинформатику из науки в ремесло?
   О каком превращении нейроинформатики из науки в ремесло можно говорить, если как наука она еще не сформировалась? Где те теоремы и основанные на них методики, с помощью которых для каждой конкретной задачи можно сгенерировать оптимальную нейронную сеть, обеспечивающую решение задачи с заданной точностью?
   На сегодняшний день таких теорем нет.

[redacted]

Российский научный фонд

2018г.

Предсказание президента В.В.Путина

«Лидер по созданию Искусственного Интеллекта –
- станет **Властелином Мира!»**

В.В.Путин, 1 сентября 2017г.

2019г.

Предсказание президента В.В.Путина

Нейронные сети – тупиковое научное направление.

Искусственный Интеллект – **лженаука.**

СБЕРБАНК РОССИИ

ФИРМА "1С"

Google

разработки

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ ИННОВАЦИЯМ

25 ЛЕТ РФФИ

Sk Сколково

РНФ Российский научный фонд

1270 – 2018гг.

Что нас ждет впереди?

Gartner Hype Cycle: we are here

Alexander N. Gorban
University of Leicester, UK

Что нас ждет впереди?

Ясницкий Леонид Нахимович,

Yasn@psu.ru 8-912-07-04-387

Конференция:

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ XXI ВЕКА

Конференция:

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ XXI ВЕКА

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Пермское отделение Научного совета РАН
по методологии искусственного интеллекта

Пермский государственный национальный исследовательский университет

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет

Пермский государственный медицинский университет им. академика Е. А. Вагнера

Конференция:

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ XXI ВЕКА

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Пермское отделение Научного совета РАН
по методологии искусственного интеллекта

Пермский государственный национальный исследовательский университет

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет

Пермский государственный медицинский университет им. академика Е. А. Вагнера

www.PermAi.ru

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

Ясницкий Леонид Нахимович,

Yasn@psu.ru 8-912-07-04-387