

Православная школа "Рождество"
Объединённое Объединение Объединителей
(не)Научное Общество Старшеклассников

знак науки

Выпуск №3

2022-2023 уч. год



Над номером работали:

Редакторы:

Дарья Мальцева
Анисия Гончар
Агния Бережная
Мария Алексеевна Ухова

Авторы:

Анисия Гончар
Николай Мустафаев
Максим Козлов
Кира Волкова
Игнат Варакин
Игорь Смолин
Юные аэронавты 4 «Веди»
Кружок «Биохимиум»
Мария Алексеевна Ухова

Оформление:

Мария Иноземцева
Елизавета Макеева
Максим Козлов
Лия Казакова
Максим Суханов

Мастер-классы

Мария Иноземцева
Дарья Мальцева
Елизавета Макеева
Анисия Гончар
Мария Елатомцева

Верстка:

Агния Бережная
Константин Константинович Холостов

Первые читатели номера:

Марина Юрьевна Митронина
Валерия Феликсовна Шварц

Дела нашего кружка в 2022-23 уч.году:

- ◆ Участие в конкурсе «Экология – дело каждого»
- ◆ Диалог на высшем уровне с А.А. Соловьевым «Как накормить 8 миллиардов?»
- ◆ Практическое занятие «Хлебопечение: немного теории + много практики»
- ◆ Встреча с Ф.Н. Шкиём «Маршруты великих открытий. Экспедиция Н.П. Вавилова в Абиссинию.»
- ◆ Практическое занятие «Эволюционируй его»
- ◆ Занятие «Ты и твоя еда»
- ◆ Подготовка к Рождественской ярмарке
- ◆ Конкурс научного рисунка
- ◆ День российской науки в школе
- ◆ (не)Научные Игрища Старшеклассников
- ◆ Конкурс конспектов
- ◆ Встречи «Диалог на (почти) высшем уровне»
- ◆ Онлайн-подготовка к Пасхе: куличи
- ◆ Подготовка к Третьему благотворительному базару

Христос воскресе!! Перед вами—уже третий номер журнала «Знакъ Науки». Как и всегда: можно делать заметки, вписывать ответы и раскрашивать.

Мария Алексеевна, Константинович и кружок НОС

Содержание

Однажды на воздушном шаре..... 6-7стр
Традиционная работа по окружающему миру превратилась в увлекательную статью в журнале.

Авторы и иллюстраторы: юные воздухоплователи 4 «Веди» класса.
Обработка текстов: Анисия Гончар

Научный школьный лагерь? Правда или слухи.....8-11стр
Третий школьный лагерь? А для кого? А когда? А о чем?
Корреспонденты Кира Волкова и Дарья Мальцева выяснили.

Что делать, если хочешь сделать радугу?14-15 стр
Рабочее название «Капустный мастер-класс». Юные ученые кружка «Биохимиум» в этом учебном году уже два раза проводил эти опыты. Они же составили подробный план действий.
Обработал информацию Игнат Варакин.
Визуализация Дарьи Мальцевой

Пицца на закваске.12-13 стр
Если вы уже пекли по всем нашим предыдущим заквасочным рецепты и готовы к новым подвигам, то представляем вам понятный и веселый рецепт пиццы. Мы его опробовали не раз и попробовали результаты. Присоединяйтесь!
Визуализация Марии Иноземцевой

Комплекс переработки отходов. Как он работает?! ..20-21 стр
В апреле этого года 8 класс побывал на комплексе переработки отходов (КПО «Нева»), потом обсудили увиденное, записали впечатления. Тексты и визуализация: Максим Козлов

Игра «Эволюционируй»вкладка

Понадобятся фишки для игры и кубик. Вас ждет мини-научная игра, основанная на некоторых этапах развития органического мира.

Идея: Анисия Гончар, Мария Иноземцева

Визуализация: Мария Иноземцева

Выкройка «Любимый кит».....вкладка

Мягкая спинка, пузико в полоску. Безусловный фаворит двух последних ярмарок – джинсовый кит. Мы составили подробные инструкции пошива, а вы можете их опробовать

Инструкция: Мария Елатомцева

Визуализация: Елизавета Макеева, Кира Волкова, Дарья Мальцева

Диалог на (почти) высшем уровне 16-19 стр

Читайте о том, что такое диалог на высшем уровне в «Лексиконе», посвященном 20-летию школы. У нас же – советы от выпускников.

Обработали и записали:

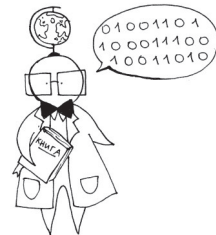
Анисия Гончар, Мария Иноземцева, Игорь Смолин

Нейросети: за и против 22-25 стр

История создания, применение и возможности развития нейросетей.

Текст: Николай Мустафаев

Рисунок: Мария Иноземцева →

**Словарик иностранных корней 26-27 стр**

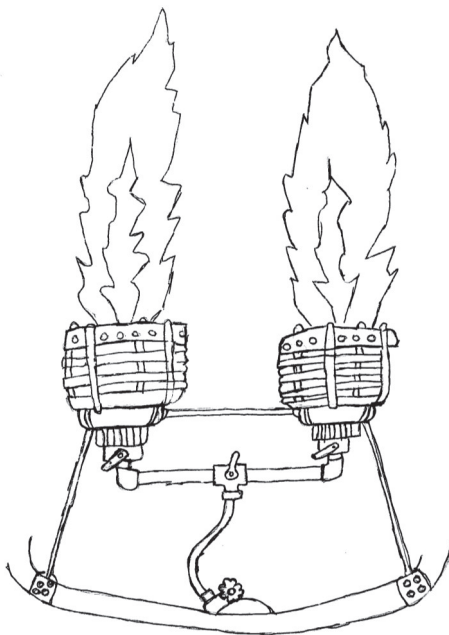
Первую, основную часть словарика вы можете прочесть «ЗнакеН» №2. В это раз мы приготовили для вас еще и познавательные задания.

Работали: Дарья Мальцева, Григорий Журавлёв

Однажды на воздушном шаре

Использованы тексты Лии Казаковой, Василиссы Шкиль, Лизы Белявской, Данилы Горшкова, Соки Арсеньевой.

Недавно мне удалось полетать на воздушном шаре. Вот что я вам расскажу... Утром мы приехали на площадку и стали ждать, когда шар надуется. Когда всё было готово, мы, наконец, сели в корзину и начали отрываться от земли.



Поначалу хотелось смотреть только на огонь, подаваемый из рычага в шар, уже потом пришлось оглянуться вокруг и удивиться виду, открывшемуся с воздушного шара. Это были знакомые мне лес, поле и речка, но все они выглядели с высоты по-другому.

Сначала мы поднимались быстро, потому что наш шар был горячий. Но потом он замедлился из-за того,

что воздух в нём стал остывать. Ведь, чем выше от земли, тем атмосферный воздух холоднее. Папа прибавил газу. И вот уже озера, реки, поля и горы стали уменьшаться быстрее, а потом стали совсем уже маленькими... Мы оказались на высоте 2500 метров – и стали ощущать учащенное сердцебиение и легкое головокружение. Становилось уже очень и очень холодно!! И мы начали снижаться, плавно опускаясь сквозь облака. И вот мы приземлились, спустились из кабины, сели в машину и поехали домой.

Хотелось начать грустить. Но потом вспомнилось, как было интересно на воздушном шаре, как у нас захватывало дух, когда смотрели на землю далеко внизу. Это было незабываемое путешествие! Все-таки 2500 метров - это ого-го!

А вы летали на воздушном шаре?



ТРЕТИЙ ШКОЛЬНЫЙ ЛАГЕРЬ? ПРАВДА ЛИЛИ СЛУХИ...

С Марией Алексеевной Уховой (в тексте МА) беседовали Кира Волкова и Даша Мальцева (в тексте К/Д).

К/Д: Мария Алексеевна, мы где-то услышали про летний лагерь для подростков, тут в школе. И пришли у вас спросить, правда ли это?

МА: Да! Мы разработали программу чудесного научного лагеря для старшеклассников.

К/Д: А в каких числах он будет проводиться?

МА: В первые три недели июня, параллельно с парусным лагерем нашей школы и младшим лагерем.

К/Д: Ребята какого возраста могут попасть в этот лагерь?

МА: Все дети с 7 класса, но, конечно, особо мы ждем участников (не)Научного общества Старшеклассников, которые не уехали покорять Браславские озёра*.

Кира: А вот если мы с Дашей запишемся в лагерь, то чем будем заниматься эти три недели?

МА: Наши занятия будут весьма разнообразны, но основных видов деятельности можно выделить три:

Первое, наверное, самое знакомое: научная лабораторная работа в школе. Будем программировать, работать с микроскопами, смотреть и обсуждать фильмы. И это не все, конечно. Второе - полевая работа на природе. Ведь лето!! Нельзя только в помещении заниматься наукой. Потому отправимся с вами исследовать научные закономерности в природе нашего района. Пешком, на электричке, на велосипеде.

И третий вид нашей деятельности – это поездки в Москву и в другие города.

Даша: А чем же занятия на природе отличаются от поездок в Москву?

МА: В Москве будем стараться впитывать знания от других «научных людей»: ходить на экскурсии, лабораторные занятия и практикумы. А потом, уже на встречах в школе, будем обсуждать и анализировать полученные данные.



К/Д: А вот вы все время говорите «мы». Это дети в лагере и вы?

МА: Лагерь разработали мы с Константином Константиновичем, потому и проводить мы его будем вместе.

Даша: Это что же, получается каникулярный НОС*?

МА: Да, получается именно так. На самом деле, в прошлом июне у нас был опыт таких занятий. Мы ездили на экскурсии, ходили в поля, работали с микроскопами, помогали в младшем лагере. Даже шили!

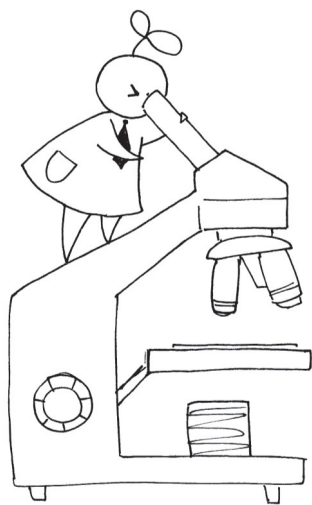
В этом году я с большой радостью приглашаю в лагерь официально.

К/Д: Как же к вам (или к нам) попасть?? Сколько раз в неделю будут проходить занятия?

МА: Надо лишь рассказать о своём желании мне или Константину Константиновичу, а затем родители заполняют заявление. Вы будете заняты в лагере минимум три рабочих дня в неделю.

К/Д: Может ли участвовать в лагере кто-нибудь не из школы?

МА: Да! Если это ваш знакомый, которому тоже будет ин-



интересна наша деятельность.

Даша: а можем ли мы сами предложить съездить лагерем в какое-то интересное место?

МА: Конечно!! Надо только убедительно рассказать, почему именно туда и что же научно-интересного мы там узнаем.

К/А: И, конечно, очень важный вопрос: будет ли этот лагерь платным?

МА: Мы очень надеемся, что удастся все организовать так, чтобы лагерь был для вас бесплатным.

К/Д: Ура!! Спасибо, Мария Алексеевна за ваши ответы!

А что бы вы хотели узнать о летнем научном лагере??

.....
.....

* НОС–(не)Научное Общество Старшекласников.

* Браславские озера–место проведения школьного парусного лагеря.

ЧТО НУЖНО? (ИНГРИДИЕНТЫ)

- ⊙ H₂O - 340г
- ⊙ закваска - 200г
- ⊙ мука пш. 8/с - 450г
- ⊙ мука пш. 4/3 - 50г
- ⊙ сахар/мёд - 12г
- ⊙ ОЛИВ. МАСЛО - 12г
- ⊙ соль - 10г

+ начинки, соусы
и что угодно!

проверено
НАМИ!



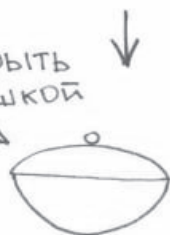
до
однородной
массы

накрыть
крышкой

≈ 20
мин.

РЕЦЕПТ ВК

H₂O + закваска



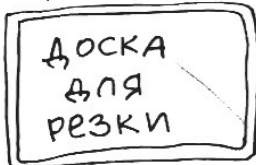
УСНЕЙШЕЙ ПИЦЦЫ



ЧТО ДЕЛАТЬ

В-ВО = ВЕЩЕСТВО } ТАК ПИШУТ НАСТОЯЩИЕ!
Р-ИЯ = РЕАКЦИЯ } ХИМИКИ И БИОЛОГИ!

ТЕБЕ ПОНАДОБИТСЯ:



ОВОЩ
ФРУКТ
ЯГОДУ (МЫ И

РЕАГЕНТЫ



УКСУСНАЯ
ЯБЛОЧНАЯ
ЛИМОННАЯ
КИСЛОТА



ЛЮБЫЕ
МОЮЩИЕ
СРЕДСТВА,
МЫЛО,
СОДА

АНТОЦИАНЫ -
ИНДИКАТОРЫ
УЗНАЙ, ЧТО
ЭТО ЗНАЧИТ
И
ЗАПИШИ

ИНДИКАТОРЫ -
ВЫТЯЖКА = ЭКСТРАКТ



Если хочешь сделать

Если раскрасишь радугу на странице, не сильно надавливая на карандаш, получишь очень эстетично

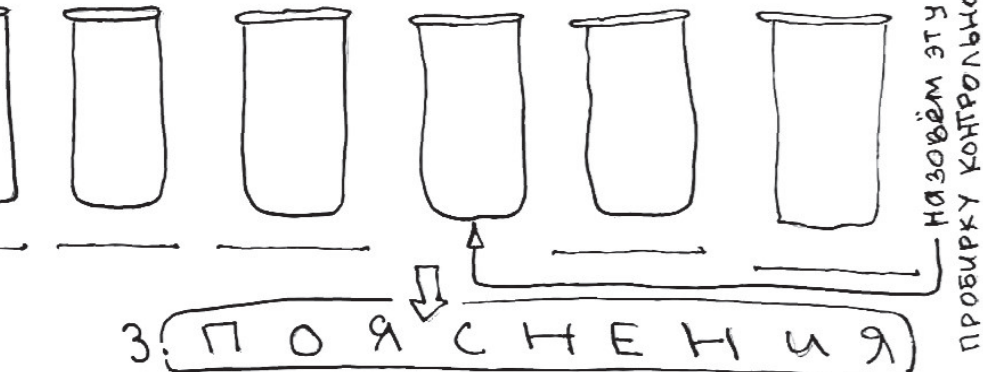
РАДУГУ?

использ. красную капусту)

В ТАКИХ ПЛОДАХ СОДЕРЖАТСЯ **АНТОЦИАНЫ** - В-ВА, КОТОРЫЕ ЧУТКО РЕАГИРУЮТ НА КИСЛОТЫ / ЩЕЛОЧИ

2. СОЗДАНИЕ + ОЗНАЧАЕТ «ДОБАВЬ»

Злей смесь в 6 пробирок (или др. ёмкостей)



3. ПОЯСНЕНИЯ

В КАЖДОЙ ИЗ НАШИХ ПРОБИРОК ПРОИЗОШЛА НАША РЕАКЦИЯ → ЩЕЛОЧНЫЕ Р-ИЯ.

КИСЛОТНЫЕ → БОРЩ + УКС. К-ТА
 → КР. КОМПОТ + ЛИМОННАЯ К-ТА } ТАК ДЕЛАЕТ МАМА

НАША КОНТРОЛЬНАЯ ПРОБИРКА НУЖНА ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ СРАВНИТЬ ИЗНАЧАЛЬНЫЙ ЦВЕТ (_____) С ТЕМИ, ЧТО ПОЛУЧИЛИСЬ ПОСЛЕ ПРОИЗОШЕДШЕЙ Р-ИИ.

ДИАЛОГ НА (ПОЧТИ) ВЫСШЕМ УРОВНЕ

Недавно к нам в школу приезжали выпускники – Варвара Держиева и Эмилия Олесова. Они рассказали нам о том, как готовились к поступлению, как и куда поступали, каково им учиться, а также дали несколько советов.

При выборе направления учебы обратите внимание на:

- стабильность профессии

Стоит иметь представление о профессии, предполагать ее востребованность и актуальность в будущем, конкуренцию внутри профессионального сообщества и примерно представлять цену труда специалиста.

- на профессии, имеющие тенденции к развитию

Есть профессии, которые “стоят на месте” и не изменялись уже много лет. Пожалуй, стоит выбирать профессии, имеющие некоторую перспективу развития, чтобы спустя долгое время работы не утратить интерес к своему однообразному делу. Также есть профессии, где каждый день придется решать новую задачу с уникальными условиями, что тоже может быть интересно.

- на то, что нравится, интересно и получается у тебя

Это несколько очевидный пункт, но хотелось бы выделить и его. При выборе стоит не забывать, что мы выбираем прежде всего не будущий заработок, а то, что нравится именно нам, чем мы действительно хотим заниматься.

- какие результаты ЕГЭ

Стоит понимать, что результаты ЕГЭ определяют возможность попадания в какое-либо высшее учебное заведение. Например, когда имеются не очень высокие результаты, лучше поискать вузы с меньшими требованиями, среди них могут оказаться и крайне хорошие. При выборе вуза главное не название, а уровень преподавания. Стоит отметить, что не стоит ограничиваться лишь университетами и институтами свое-

го города. За пределами Москвы есть много не менее хороших университетов.

- «плюшки»

Узнайте, какие дополнительные «плюшки» может вам предоставить университет. К примеру, получение одновременно двух высших образований или возможность стажировки за границей. Или изучение дополнительного иностранного языка. Об этом можно узнать на официальных сайтах вузов.

- «семейное дело»

Если вы выберете “семейное дело”, то вы будете обеспечены профессиональными советами от родственников, пониманием специфики определенного профессионального круга, а также вы сможете использовать связи старших.

Не упустите возможности научиться ещё в школе:

- рефераты

Обработка большого количества информации и переработка её в письменной и устной форме часто вам будет встречаться, поэтому не пренебрегайте качественной подготовкой реферата в 10 классе. Это поможет вам понять, как правильно искать/выделять/перерабатывать информацию.

- конспекты

В вузе будет крайне большое количество материала как предоставленного на лекциях, так и того, что нужно изучить самостоятельно, поэтому навык конспектирования, умения выделять и оставлять лишь важную информацию будет полезен.

- дедлайн и таймменеджмент (самоорганизация)

В вузе все работы, которые вы должны выполнить, будут ограничены временными рамками, поэтому уже в школе надо научиться сдавать работы точно в определенный срок.

- устные выступления

Наши школьные учителя готовы долго и терпеливо тренировать с вами устные ответы, исправляя ошибки, объясняя принципы построения. В институте же этим просто никто заниматься с вами не будет. Там уже будет так: хороший устный ответ — высокий балл.

Что помогает во время учебы:

•найдите хобби

Увлечения помогают отвлечься от учебы, они не являются вашей обязанностью и способны приносить много радости. Наверняка рядом с вами найдется читательский клуб или кружок танцев. Выберите что-то, что интересно вам, рискните попробовать себя в чем-то новом

• заботьтесь о себе (спите, питайтесь вкусно и полезно, занимайтесь спортом)

Безусловно, учеба важна, но пренебрегать своим физическим и ментальным здоровьем не стоит. Учеба скоро закончится, а в своем теле вам еще находиться всю жизнь, не забывайте о нем, ему нужна ваша забота!!

• всегда повторяйте материал, чтобы ничего не забылось

• правильно оценивайте свои достижения

Отметки значат гораздо меньше, чем кажется, и далеко не всегда отражают действительность. Поэтому, если вы получили, например, низкий бал, не унывайте. Если вы действительно чего-то не доучили или не знали, вы всегда можете повторить материал, а если оценка была выставлена несправедливо, главное, что вы сами про себя знаете - я постарался и выучил нужный материал, сделал больше, чем делал раньше.

• всегда имейте план Б

Невозможно предугадать всё: как вы сдадите экзамен, куда именно вас примут, поэтому не зацикливайтесь лишь на одном варианте пути.

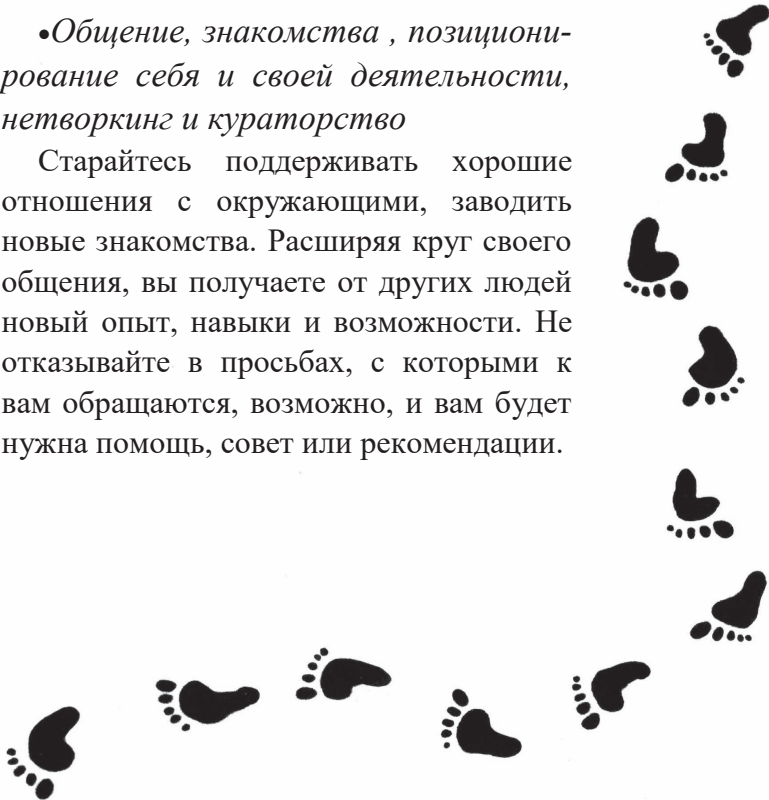
• помните о своей цели

Становится тяжело учиться, сложно запоминать тот материал, который предоставляют, сложно приготовить в срок задания, но каждый раз, когда вам тяжело, постарайтесь вспомнить о том, для чего вы это все делаете, о своей цели. Вспомните о том, какой путь уже был пройден. Тот путь, который уже проделали, который преодолеваете сейчас, не напрасен!!



•Общение, знакомства , позиционирование себя и своей деятельности, нетворкинг и кураторство

Старайтесь поддерживать хорошие отношения с окружающими, заводить новые знакомства. Расширяя круг своего общения, вы получаете от других людей новый опыт, навыки и возможности. Не отказывайте в просьбах, с которыми к вам обращаются, возможно, и вам будет нужна помощь, совет или рекомендации.



А что бы вы хотели спросить у наших выпускников?

.....

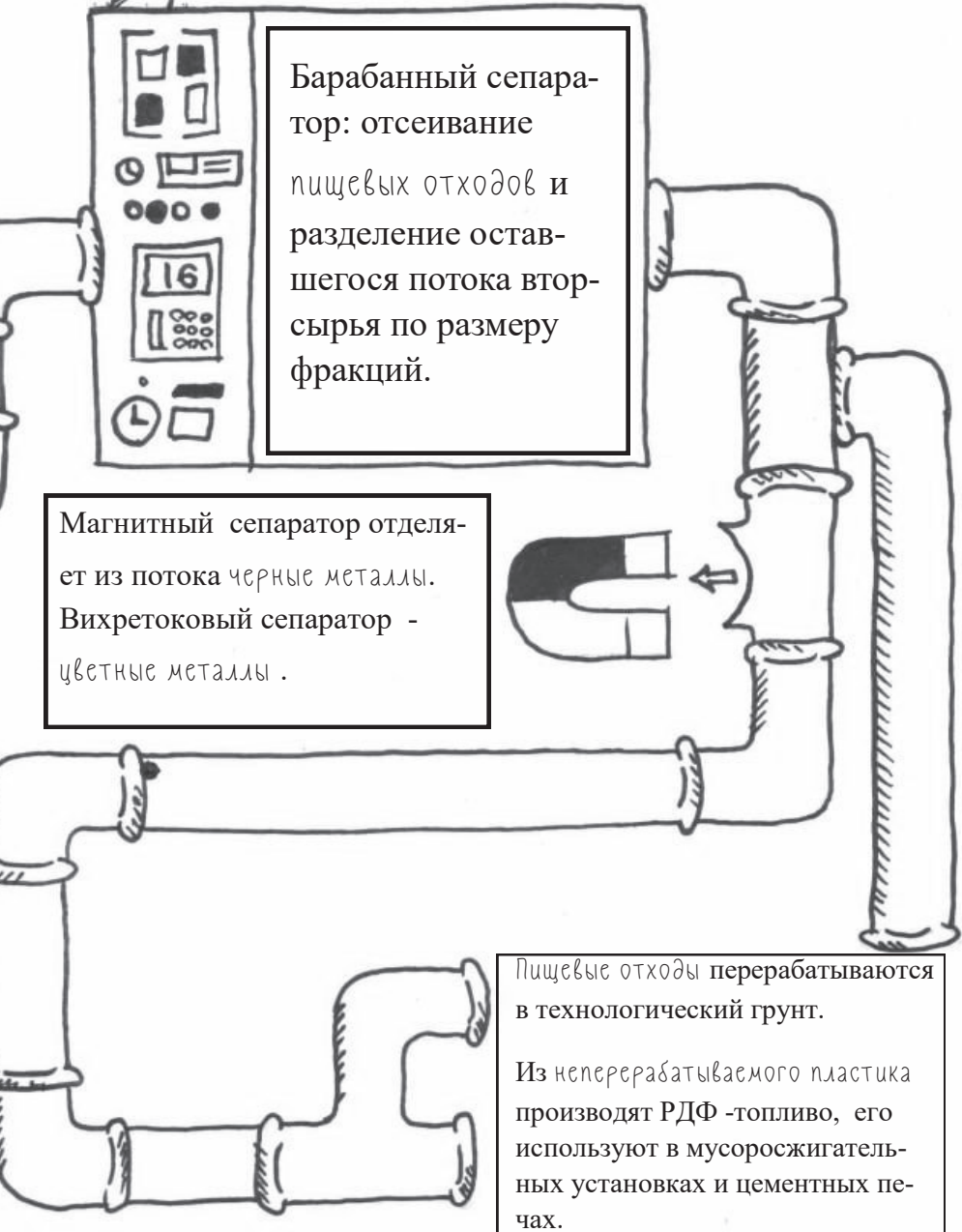


Вторсырьё—любые отходы, которые можно подвергнуть переработке. Эти отходы помещаются в синие баки. К вторсырью относятся стекло, некоторые виды пластика, металл, чистые бумага и картон.

Неперерабатываемые отходы. Изначально необходимо помещать в серые баки. На КПО такие отходы отделяют от вторсырья и захоранивают по специальной технологии.

Автоматический разрыв пакетов. Ручная и автоматическая сортировка и досортировка стекла, пластика и картона. Оптические сканеры, баллистические сепараторы, оптический отбор ПЭТ-бутылок. Распределение по накопительным ячейкам. Прессовка в кипы.

Комплекс по переработке отходов (КПО)



НЕЙРОННЫЕ СЕТИ: ЗА И ПРОТИВ.

Взгляд Николая Мустафаева.

Немного важных терминов.

Нейросеть — это математическая модель, а также её программное воплощение, построенное по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей — сетей нервных клеток живого организма. Она может обучаться на основе данных и примеров. Если показать ей миллион фотографий хомяков, она проанализирует форму их мордочки и научится узнавать их в любых условиях, позах и костюмах.

Machine Learning (машинное обучение) - это использование математических моделей данных, которые помогают компьютеру обучаться, при машинном обучении с помощью алгоритмов выявляются закономерности в структурированном массиве данных (**Big Data**) под частичным присмотром человека, который указывает на ошибки.

Big Data (большие данные) - это структурированный массив данных большого объема. Их обрабатывают при помощи специальных автоматизированных инструментов, чтобы использовать для анализа, прогнозов и принятия решений, которые выполняет обученная нейронная сеть.

Этапы создания Искусственного Интеллекта:

- 1) Создание нейронной сети.
- 2) Создание Big Data.
- 3) Обучение нейронной сети с использованием Big Data.
- 4) Тест в реальных условиях и последующие небольшие изменения BigData.
- 5) Дообучение.
- 6) Выпуск в эксплуатацию.

Краткая история возникновения:

1940-1960 — появление концепции нейросети

В 1943-м году Уоррен Мак-Каллок и Уолтер Питтс предложили математическую модель нейрона.

В 1949 году канадский физиолог и психолог Дональд О. Хебб высказал идеи о характере соединения нейронов мозга и их взаимодействия. Он первым предположил, что обучение заключается в первую очередь в изменениях силы синаптических связей (все и по сей день основывается на этой теории).

В 1957 году Фрэнком Розенблаттом были разработаны математическая и компьютерная модели восприятия информации мозгом на основе двухслойной обучающейся нейронной сети (чем больше слоев, тем качественнее обучается нейросеть).

1980-1990—разработка методов обучения нейронной сети.

В 1982 Теуво Кохоненом представлены модели сети, обучающейся без учителя.

1986 — Дэвидом И. Румельхартом, Дж. Е. Хинтоном и Рональдом Дж. Вильямсом, а также независимо и одновременно С. И. Барцевым и В. А. Охониным, переоткрыт и развит метод обратного распространения ошибки.

1990-2020—современные нейросети.

Самый известный пример – суперкомпьютер IBM Deep Blue, который в 1997 году обыграл в шахматы чемпиона мира Гарри Каспарова.

В 2016 нейронная сеть AlphaGo от Google одержала третью победу над одним из сильнейших игроков мира в го (состязательная игра, цель которой— окружить своими камнями большую общую площадь доски, чем противник) Ли Седодем. Всего было запланировано пять партий, однако нейросеть смогла одолеть чемпиона три раза подряд.

Примеры применения нейросетей.

Нейронка внутри новейшего поисковика от Microsoft отвечает на сложные вопросы пользователей. *Например: «Поместится ли диван из IKEA в минивэн Volkswagen».*

Нейросеть внутри ChatGPT составляет любые тексты по запросу. *Она написала доклад на тему мировой экономики, сославшись на три несуществующих источника. В России есть студент, который написал и защитил диплом с её помощью.*

Нейросеть Midjourney генерирует изображения на основе текстовых запросов.

DeOldify раскрашивает старые черно-белые фотографии.

Remove.bg удаляет фон с любых картинок.

Алгоритмы «ВКонтакте» анализируют вашу активность в соцсетях, чтобы подбирать нужные вам группы, новости и рекламу.

Когда смартфон может автоматически вас фотографировать, если вы улыбаетесь, то в этом процессе тоже замешана нейронная сеть, пытающаяся распознать у вас на лице улыбку, основываясь на огромном массиве данных(Big Data).

Face ID в айфоне строит цифровые модели лица пользователя для разблокировки смартфонов. Система распознавания лиц может узнавать его в любых условиях: в темноте, на улице, в очках, с бородой, с новой причёской и т.д.

В Москве нейросети помогают медицинским центрам анализировать ЭКГ, УЗИ и рентгеновские снимки для диагностики заболеваний, они способны отличить доброкачественную опухоль от недоброкачественной, определить, является ли красная точка на вашей ноге укусом клеща и т.д.

Плюсы нейросетей:

Нейронные сети можно использовать для повышения точности прогнозов, увеличения скорости процессов принятия решений и автоматизации утомительных и трудоемких задач

Нейронные сети можно использовать для захвата закономерностей в данных, которые даже самому опытному специалисту по данным было бы трудно идентифицировать самостоятельно.

Они делают жизнь человека более простой и комфортной(в пример можно привести систему умного дома, основанную на нейронной сети).

В чем же минусы нейронных сетей?

Одна из основных проблем, связанных с нейронными сетями, заключается в том, что они чрезвычайно сложны. Разработчики могут создать обученную нейронную сеть, но не могут знать конкретно, что она делает дальше после подключения к сети, так как просчитать миллиарды вариантов работы искусственного интеллекта невозмож-

но. В результате крайне сложно устранить неполадки или оптимизировать сеть, чтобы сделать ее более эффективной.

Еще одна проблема с нейронными сетями заключается в том, что для получения точных результатов им требуются большие объемы данных. Это может быть сложно или невозможно в сценариях, где данные ограничены или недоступны. Кроме того, если наборы данных слишком малы или не подобраны должным образом, результирующая модель может быть неточной или ненадежной. Это очень опасно, т.к. напрямую может повлиять на жизнь человека, особенно в области медицины, где требуется колоссальная точность.

Наконец, высокая стоимость, связанная с настройкой и обучением нейронных сетей, может быть непомерно высокой. Часто для этого требуется доступ к мощным вычислительным ресурсам (много больших компьютеров (серверов) и специализированному программному обеспечению (специализированные программы), поэтому для некоторых приложений это не всегда возможно.

Некоторые выводы:

Нейронные сети - это неизбежная часть прогресса, все зависит от того, как мы будем использовать эту технологию. С одной стороны они помогают нам решать множество формальных задач, с другой стороны, лишают работы художников и дизайнеров, программистов (отчасти) и синоптиков, ведущих новостей и (отчасти) фермеров, зато это будет способствовать развитию человека с целью успешного конкурирования с искусственным интеллектом в определенных сферах.

Факт в том, что нейронные сети могут строить предположения только на основе существующих данных, они не могут придумать новый алгоритм, они не могут совершать новые открытия, конструировать новые закономерности. Конечно, уже сегодня искусственный интеллект может в ряде профессий быть более продуктивным, чем человек, но нейронная сеть никогда не встанет на одну ступень с человеком, ведь она не способна ощущать эмоции, чувствовать. Сегодня можно не бояться сюжета из фильма «Терминатор», нейронная сеть — лишь помощник, делающий нашу жизнь лучше.

А что бы вы хотели узнать о нейронных сетях?

.....

Словарик иностранных корней (+смотри «ЗнакН» №2)

А

а- отрицание
анима – душа

В

вит – жизнь

Г

гидро – вода
глоб – шар

З

зиго – спаренный

И

изо – одинаковые
ин – внутрь
интер - между

К

каго – противодействие
кефал – голова
ксено – чужой
ко/кон – объединение,
вместе

Л

лейко – белый

лип – жир

М

мио – мышца

Н

нейро – нерв, жила

О

окси – кислый
олиго – немного-
численный

П

паг – чувство,
страдание
палео – древний
патос - болезнь
пери – вокруг
плазма – оформ-
ленный

пост – после

Р

ре – возобновле-
ние, повторение
ризо – корень

С

стаз - состояние

стено – узкий

Т

термо – тепло

Ф

фаг(о) – поедать
фелло – пробка
филл – лист
фер/фере - нести
фит(о) – растение

Х

хемо – химия

Э

экзо = экто
эко – жилище
экстра – вне
энто=эндо
этим – истина
эу – полностью

Попробуйте перевести эти слова на русский, пользуясь нашим словариком. Подумайте, что бы могло так называться и напишите:

- Иктиатр
- Палеоген
- Хлорофоб
- Фитотроф
- Аквагептомобиль
- Иктиоальтоморф
- Анимагог
- Парентатерр
- Псевдохром
- Термоцикл
- Оксопалеотроф
- Трансхронм
- Паратезис
- Орнитоцид
- Парапсихологомания
- Пиктотип
- Теофобия
- Палеодендровитагаз
- Социофон
- Нейромиовирус

Переведите эти слова и понятия на иностранный язык, пользуясь нашим словариком (помимо выдуманных слов есть и реально существующие).

- Ложноножка
- Общество грибов
- Ложный отпечаток
- Жидкое ядро.
- Правильная мудрость
- Лучевой яд
- Боязнь отверстий
- Первый отпечаток
- Без формы
- Наука о времени
- Птицепаук
- Водный вирус
- Страх перед животными
- Любитель мудрости
- Недорыба
- Любитель порядка
- Основа дерева
- Наука про языки
- В форме человека
- Расщепление звука
- Светозвуководонепроницаемость

Я очень люблю наш НОС (его участников) и, в первую очередь, за то, что здесь кипит настоящая жизнь, которая делается своими руками. Так держать, мои дорогие. И нейронные сети вам не помеха!

С любовью - В.Ф.

