



Новый алгоритм сжатия от стартапа CompressionX: обзор революционной технологии

Британский стартап SISP Technologies представил алгоритм сжатия данных CompressionX, который, по заявлениям разработчиков, может уменьшить размер файлов до 65% без потери данных. Эта технология позиционируется как революционное решение для оптимизации хранения данных и снижения углеродного следа.^{[1] [2] [3]}

Основные характеристики CompressionX

CompressionX использует **«умный, адаптивный алгоритм»**, который анализирует структуру файлов более интеллектуально, чем традиционные методы сжатия. Алгоритм разработан математиком и финансовым экспертом Николасом Ставриноу, который является генеральным директором SISP Technologies.^{[2] [3] [4] [5]}

Ключевые особенности технологии:

- Сжатие без потерь до 65% от исходного размера файла^{[6] [1] [2]}
- Совместимость с форматами ZIP и 7Z^{[3] [2] [6]}
- Шифрование XChaCha20^{[2] [3] [6]}
- GDPR-совместимое архивирование^{[3] [6] [2]}
- Работа в режиме реального времени^{[5] [7]}

Компания и интеллектуальная собственность

SISP Technologies Limited была основана в 2012 году и находится в Лондоне. Компания имеет растущий портфель патентов, включая зарегистрированные патенты и заявки РСТ в ключевых регионах: Великобритании, континентальной Европе и США. У компании уже есть патент, выданный в Великобритании, и ожидаются патенты в США и Европе.^{[4] [8] [7] [9]}

Экологический аспект и рыночное позиционирование

CompressionX позиционируется как экологически ответственное решение. По прогнозам экспертов, к 2030 году центры обработки данных могут генерировать до 8% мировых углеродных выбросов. Глобальное создание данных быстро растет и превысит 180 зеттабайт к 2025 году.^{[10] [6] [2]}

Ценовая модель и ограничения

Бесплатная версия:

- Ограничение 25 ГБ сжатия в месяц^{[6] [2] [3]}
- Базовая функциональность^{[2] [3]}

Платная подписка:

- £3.99 (\$5.43) в месяц на пользователя при годовой оплате^{[1] [3] [6]}
- Неограниченные возможности сжатия^{[3] [2]}
- Расширенные бизнес-функции^{[2] [3]}

Критические замечания экспертов

Технические эксперты высказывают скептицизм относительно заявленных преимуществ CompressionX. **Основные проблемы:**^[3]

- Отсутствие независимых бенчмарков и внешней валидации^[3]
- Многие заявленные возможности уже присутствуют в зрелых инструментах (WinZip, 7-Zip, PeaZip)^[3]
- Неясно, является ли улучшение производительности существенным или просто маркетинговым приемом^[3]
- Платная модель там, где конкуренты предоставляют аналогичные функции бесплатно^[3]

Сравнение с традиционными решениями

Для контекста стоит отметить производительность установленных решений:

7-Zip vs WinRAR (бенчмарки 2025):

- 7-Zip обеспечивает значительно более высокую скорость сжатия по умолчанию (около 58,244 КБ/с против 18,679 КБ/с у WinRAR)^[11]
- 7-Zip показывает лучшие коэффициенты сжатия при сопоставимом времени обработки^{[12] [13]}
- WinRAR имеет преимущество в скорости декомпрессии файлов RAR^{[13] [12]}

Технические достижения и перспективы

SISP Technologies сообщает о впечатляющих результатах в реальных условиях. В одном исследовании данные LIDAR с самолета, сбор которых занял 305 секунд, были сжаты, переданы в облако и обратно, а затем распакованы всего за 200 секунд.^[5]

Компания планирует активные переговоры о коммерческих партнерствах и надеется на появление продуктов к 2026 году. Алгоритм позиционируется как особенно полезный для

рынков, зависящих от данных умных сенсоров, таких как спутниковые и LiDAR-приложения. [7]

Альтернативные подходы к сжатию

Параллельно развиваются AI-подходы к сжатию данных. Исследователи представили алгоритм LMCompress, использующий большие языковые модели для сжатия различных типов данных. Этот подход показывает удвоение коэффициентов сжатия без потерь для изображений JPEG-XL, аудио FLAC и учетверение для текстов bz2. [14] [15]

CompressionX представляет интересную попытку коммерциализации инновационных подходов к сжатию данных, однако его реальные преимущества перед существующими решениями еще предстоит доказать через независимое тестирование и длительное использование в производственных условиях.

✱✱

1. <https://3dnews.ru/1125445/britanskiy-startap-obyavil-o-razrabotke-revoljutsionnogo-algoritma-sgatiya-dannih>
2. <https://androidinsider.ru/obzory-prilozhenij/novyj-algoritm-szhatiya-ot-startapa-compressionx-mozhet-proizvesti-revoljuciyu-v-hranchenii-dannyh.html>
3. <https://www.techradar.com/pro/british-startup-claims-to-have-developed-tech-that-can-deliver-65-lossless-file-compression-but-you-will-have-to-pay-for-it>
4. <https://www.sisptechnologies.com/about-us/>
5. <https://www.sisptechnologies.com/ceo-nicholas-stavrinou/>
6. <https://mezha.media/en/news/compressionx-303143/>
7. <https://www.systemc.com/customer-stories/lossless-data-compression-points-to-a-fast-future/>
8. <https://uk.linkedin.com/company/sisp-technologies-ltd>
9. <https://find-and-update.company-information.service.gov.uk/company/07963249>
10. https://www.linkedin.com/posts/sisp-technologies-ltd_techforgood-datacompression-softwarelaunch-activity-7346476694435749889-NgIN
11. <https://www.xda-developers.com/reasons-to-use-7-zip-over-winrar/>
12. https://www.reddit.com/r/pcmasterrace/comments/68a9yz/7zip_vs_winrar_comparison/
13. <https://stack.fileion.com/@sjsiam/7zip-vs-winrar>
14. <https://intoai.pub/p/ai-just-made-data-compression-algorithms>
15. <https://arxiv.org/pdf/2407.07723.pdf>
16. <https://lolz.live/threads/8921191/>
17. <https://3dnews.ru/tags/сжатие>
18. <https://habr.com/ru/articles/525664/>
19. https://ru.wikipedia.org/wiki/Сжатие_данных
20. <https://www.tigerdata.com/blog/time-series-compression-algorithms-explained>
21. <https://hyperlinks.fun/novoe-prilozhenie-utverzhdaet-cto-prevyshaet-7-zip-i-spasenie-planety-no-vam-nuzhen-vash-koshelek/>

22. <https://statusneo.com/creating-lossless-compression-algorithms-using-ai/>
23. <https://baum.ru/blog/szhatie-dannyh-v-sistemah-hraneniya-povyshenie-effektivnosti-i-proizvoditelnosti/>
24. <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-algoritma-szhatiya-dannyh-na-osnove-metoda-haffmana-prakticheskiy-aspekt>
25. <https://github.com/lz4/lz4>
26. <https://www.securitylab.ru/news/542255.php>
27. https://www.reddit.com/r/DataHoarder/comments/17sg4ce/what_is_the_strongest_file_compression_format/
28. <https://startup-house.com/glossary/file-compression>
29. <https://fastercapital.com/ru/content/Сжатие--изучение-магии-методов-сжатия-RAR.html>
30. https://www.reddit.com/r/compression/comments/1k57rr7/spent_7_years_and_over_200k_developing_a_new/
31. <https://news.myseldon.com/ru/news/index/334656380>
32. <https://dev.to/daviducolo/building-an-efficient-text-compression-algorithm-inspired-by-silicon-valleys-pied-piper-329d>
33. <https://habr.com/ru/articles/570694/comments/>
34. <https://habr.com/ru/companies/otus/articles/745628/>
35. <https://habr.com/ru/companies/vk/articles/672760/>
36. <https://habr.com/ru/companies/ruvds/articles/712652/>
37. <https://habr.com/ru/companies/otus/articles/745628/comments/>
38. <https://habr.com/ru/companies/otus/articles/497566/>
39. <https://www.oreilly.com/library/view/understanding-compression/9781491961520/>
40. <https://habr.com/ru/articles/221849/>
41. https://www.komprise.com/glossary_terms/compression/
42. <https://habr.com/ru/companies/whoosh/articles/867274/>
43. https://en.wikipedia.org/wiki/Data_compression
44. <https://androidinsider.ru/gadzhety/takaya-povyazka-na-golovu-pozvolit-slushat-muzyku-po-novomu.html>
45. <https://netflixtechblog.com/data-compression-for-large-scale-streaming-experimentation-c20bfab8b9ce>
46. <https://t.me/s/BOINCPROTEINE?after=966>
47. https://habr.com/ru/companies/cloud_ru/articles/936666/
48. <https://www.tigerdata.com/learn/what-is-data-compression-and-how-does-it-work>
49. <https://androidinsider.ru/os/huawei-zapustila-perenos-android-prilozhenij-na-harmonyos.html>
50. <https://habr.com/ru/companies/ruvds/articles/499278/>
51. <https://www.trustpilot.com/review/crxcompression.com>
52. <https://procompression.com/pages/pro-compression-customer-reviews>
53. <https://www.verified-reviews.com/reviews/compressionstore.com>
54. <https://ca.indeed.com/cmp/Next-Compression/reviews>

55. <https://terpconnect.umd.edu/~barua/matt-compress-tr.pdf>
56. <https://www.trustpilot.com/review/crazycompression.com>
57. <https://www.nature.com/articles/s42256-025-01033-7>
58. <https://www.nytimes.com/wirecutter/reviews/wellows-compression-socks-review/>
59. <https://www.nature.com/articles/s41598-025-07821-w>
60. <https://www.bes.co.uk/possi-valve-compression-x-compression-16677/>
61. <https://www.sciencedirect.com/topics/computer-science/compression-algorithm>
62. <https://www.linkedin.com/pulse/introduction-classic-non-classic-compression-algorithms-robert-zhang-kzpmc>
63. <https://konnctwithdata.com.au/choosing-the-right-compression-algorithm-for-data-engineering-worksloads/>
64. <https://www.compressionx.co.uk/about>
65. <https://arxiv.org/html/2504.20747v1>
66. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1667924/FULLTEXT01.pdf>
67. <https://academic.oup.com/imaia/article/12/1/551/6588314>
68. <https://www.zoominfo.com/c/sisp-technologies-ltd/425136620>
69. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2542660523001294>
70. <https://www.devopsschool.com/blog/top-10-file-compression-tools-in-2025-features-pros-cons-comparison/>
71. <https://techcommunity.microsoft.com/discussions/windows11/does-7z-compress-better-than-zip/4408401>
72. <https://vinfrastructure.it/2025/09/compressionx-powering-next-level-data-compression/>