

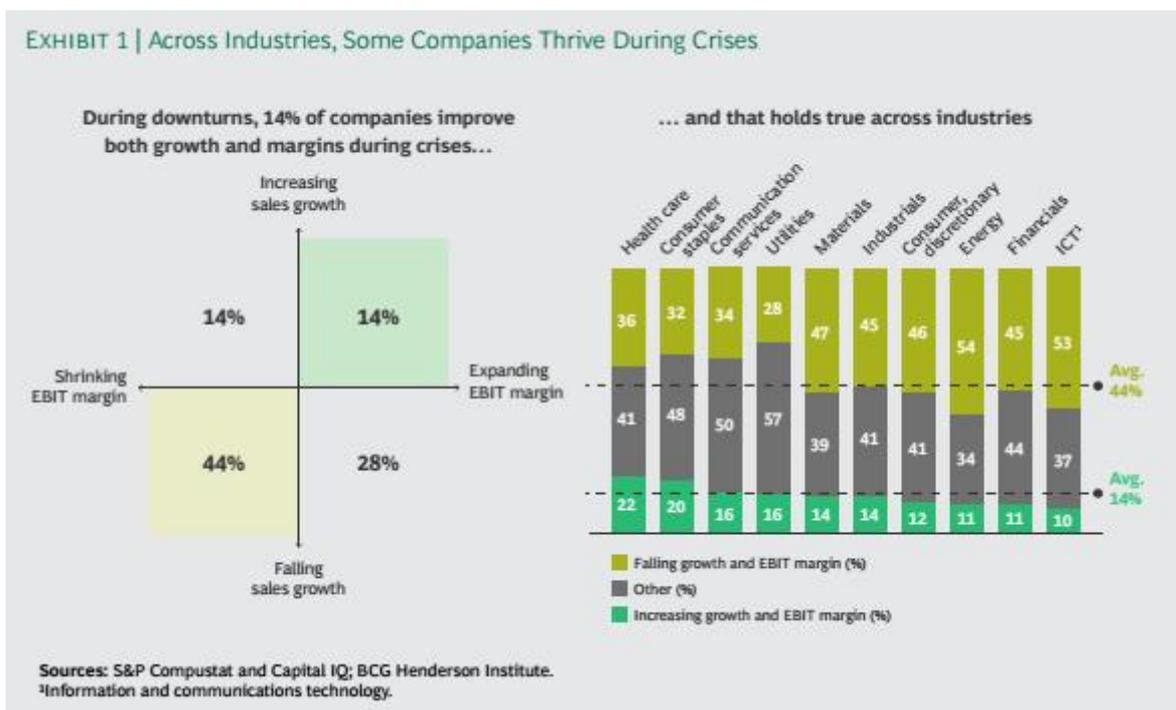
## Обзор исследования Института Брюса Хендерсона BCG (Boston Consulting Group): «Рост компаний на базе искусственного интеллекта в посткризисном мире».

Институт **Брюса Хендерсона BCG (The BCG Henderson Institute)** в своей аналитической статье, опубликованной 2 апреля 2020 г., предлагает **проанализировать тенденции влияния кризиса**, вызванного пандемией COVID-19 на развитие компаний **с точки зрения цифровизации**, а также отвечает на вопрос, **почему искусственный интеллект станет необходимостью в посткризисном мире**.

**Экономический спад**, вызванный мировой пандемией, придает **новый импульс развитию технологий искусственного интеллекта**. Сдвиги в глобальных цепочках поставок, изменения в моделях поведения потребителей, распространение удаленных методов работы — эти тенденции возникли задолго до кризиса COVID-19, и они будут усиливаться после него. В создании новых условий, позволяющих компаниям процветать и использовать конкурентные преимущества, **особая роль отводится искусственному интеллекту**.

**Аналитики Института Брюса Хендерсона BCG считают**, что исторически для некоторых компаний глобальные потрясения становились моментами истины. **В исследовании рассматриваются возможности компаний извлечь из кризиса максимальную выгоду** на примере таких гигантов электронной коммерции, как **Alibaba и JD.com**, успех которых произошел на фоне вспышки SARS в 2003 г. Также отмечается, что такие крупнейшие компании, как **American Express и Starbucks** во время глобального финансового кризиса 2008–2009 гг. переориентировались на цифровые операционные модели, которые позволили им значительно увеличить их акционерную стоимость.

Во время четырех предыдущих глобальных экономических спадов 14% компаний фактически смогли увеличить как рост продаж, так и прибыль.



По мнению аналитиков, COVID-19, вероятно, не будет отличаться от других кризисов в плане того, что некоторым компаниям из него тоже можно извлечь выгоду.

Потребители будут покупать все больше и больше товаров и услуг через интернет. Все больше людей будут работать удаленно. В этих условиях **применение искусственного интеллекта будет чрезвычайно ценным элементом, чтобы помочь компаниям адаптироваться к современным тенденциям.**

Усовершенствованные роботы могут распознавать предметы и выполнять задачи, которые ранее требовали человеческих трудозатрат. Такие роботы будут способствовать работе заводов и других предприятий 24/7, что позволит расширить географию производства с небольшими дополнительными расходами. Платформы с поддержкой искусственного интеллекта помогут компаниям **выявлять новые модели потребления и поставлять товары, в высокой степени удовлетворяющие персональным потребностям** онлайн-клиентов. **ИИ может широко применяться** в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах, например, **в фармацевтике** при разработке новых лекарств. ИИ способен определять **оптимальный дизайн продукта** при разработке самых различных объектов: от зданий до авиационных компонентов.

Рассматривая ключевой вопрос, **почему искусственный интеллект станет необходимым элементом в посткризисном мире**, исследователи отмечают, что большинство компаний уже имеют значительный опыт работы с цифровыми приложениями, такими как автоматизация и анализ данных. Стоит отметить, что возможности ИИ, которые позволяют машинам решать проблемы и предпринимать действия, которые в прошлом могли делать только люди, уже не ограничиваются этим функционалом. Инструменты искусственного интеллекта анализируют огромные объемы данных, позволяя компьютерным системам принимать сложные решения, предсказывать поведение человека, распознавать образы и человеческую речь, и многое другое. Системы с поддержкой ИИ постоянно модифицируются. **Возможности ИИ будут чрезвычайно ценными по мере того, как компании будут сталкиваться с новыми реалиями нынешнего кризиса**, его последствиями и адаптироваться к ним.

ЭКСПИЗИТ 2 | How AI Can Support Companies

Challenge	How AI can help	Use case example
 Uncertain and variable supply and demand	<ul style="list-style-type: none"><li>• Update forecasts in real time</li><li>• Accelerate decision making</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Digital control towers and decision support</li></ul>
 Operations and supply disruption	<ul style="list-style-type: none"><li>• Flexibly reallocate resources</li><li>• Improve cost efficiency</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Real-time value chain optimization</li></ul>
 Suboptimal workforce allocation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Optimize remote offerings</li><li>• Reallocate workforce</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Labor allocation analytics</li></ul>
 Changing consumer confidence and priorities	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rapid response to new behavior</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Real-time product customization</li></ul>

Новые реалии значительно повлияют на расходы, выручку и операционные модели компаний.

В исследовании оцениваются **изменения глобальной бизнес-среды по трем параметрам:**

- **Сокращение цепочек создания добавленной стоимости**

Использование ИИ для увеличения производительности с минимальными дополнительными расходами. Роботы в десятки раз быстрее могут

распознавать, подбирать и укомплектовывать различные материалы и выполнять задачи, которые ранее выполнялись людьми. Используя роботов, фабрики будущего будут работать круглосуточно, снижая риск вынужденного закрытия по причине эпидемии.

- **Изменение структуры потребления**

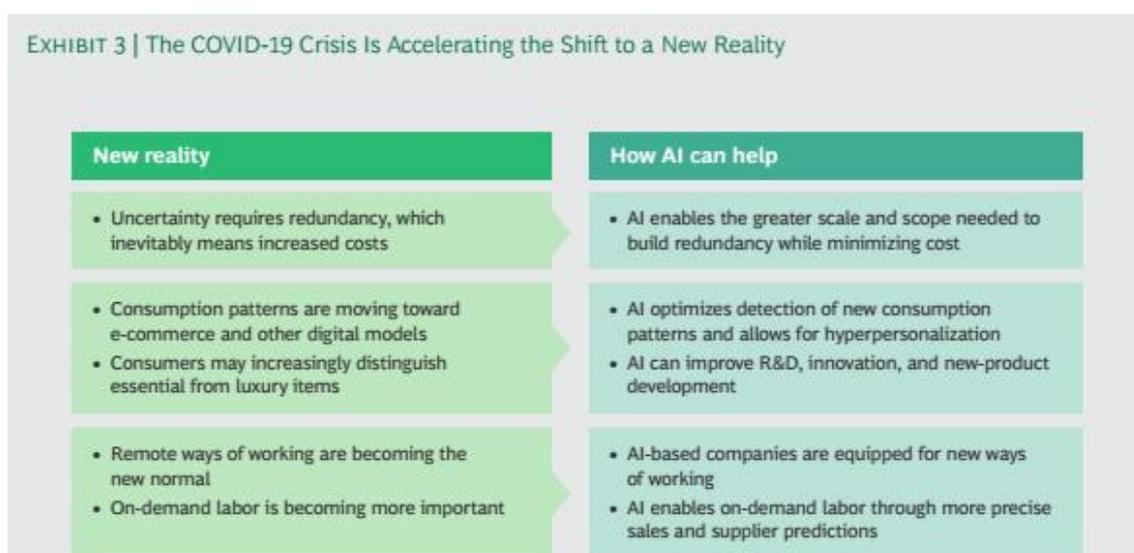
Пандемия радикально меняет привычки потребления во всем мире и сказывается на доходах компаний, поскольку **люди больше покупают в интернете** и потребляют продукты питания и напитки исключительно дома. Компания Amazon резко увеличивает объемы исполнения заказов. Фильмы выпускаются в цифровом формате для домашнего просмотра до показа в кинотеатрах, а фитнес-компании, такие как Peloton и Hydrow, **запускают цифровые фитнес-услуги для занятия спортом в домашних условиях.**

Авторы исследования отмечают, что длительный период принудительной изоляции в сочетании с рецессией экономики могут привести к тому, что **люди сократят потребление предметов роскоши, делая выбор в пользу приобретения предметов первой необходимости.** Благодаря способности анализировать данные из множества источников, **ИИ обладает беспрецедентным потенциалом для выявления возникающих тенденций и изменений в предпочтениях потребителей.** ИИ позволяет компаниям создавать персонализированные товары, чтобы **улучшить взаимодействие с клиентами и повысить продажи.** Например, платформа Starbucks' Deep Brew осуществляет подборку вариантов кофейных напитков в зависимости от погоды, времени суток или предыдущих заказов и вкусовых качеств клиента.

- **Удаленная занятость**

Массовый переход к удаленной работе из-за пандемии может быть временным, но в связи с тем, что многие сотрудники отмечают, что они могут эффективно работать из дома, такая тенденция, вероятно, продолжится. Очевидным преимуществом работы из дома является возможность не тратить время на дорогу до места работы. Гибкие условия труда и модели труда «по требованию», связанные с рынком краткосрочных контрактов (*gig economy*) станут более распространенными. Компании должны будут использовать **инновационные способы привлечения кадров,** чтобы снизить риски и

оставаться конкурентоспособными. Компания Urwork представляет собой глобальную онлайн-платформу по поиску работы с поддержкой ИИ, которая связывает независимых специалистов с потенциальными работодателями, а также предлагает ряд программных продуктов для работодателей. Веб-платформа Kaggle, принадлежащая компании Google, объединяет специалистов по обработке данных и машинному обучению. Наконец, **инструменты ИИ позволяют компаниям с наибольшей точностью прогнозировать** продажи и проблемы, с которыми бизнес может столкнуться, такими как возникновение потребности в рабочей силе и перебои с поставками.



В исследовании отмечается, что некоторые лица, работающие в финансовом секторе и розничной торговле, в настоящее время преобразуют свою деятельность **в рамках подготовки к будущему, основанному на ИИ**. ИИ уже широко применяется в различных сферах жизни и в рабочих процессах: от построения наилучших маршрутов до выявления случаев мошенничества.

Авторы исследования считают, что нынешний кризис и его последствия должны побудить компании адаптировать свои бизнес-модели к новым реалиям. Цифровые компании могут служить в этом смысле вдохновением для тех, кто будет вынужден преобразовать свои процессы, отдавая приоритет внедрению ИИ. Компании должны смотреть в будущее после завершения кризиса, связанного с COVID-19, и начать уже сейчас преобразования, которые поставят ИИ в основу их деятельности.

По данным совместного исследования BCG и MIT (Массачусетский технологический институт), проверенный успешный подход заключается в том, чтобы около 10% от общих инвестиций в ИИ приходилось на алгоритмы, 20% – на технологии и 70% – на преобразование бизнес-процессов.

Вместе с тем, авторы статьи особо подчеркивают, что **наиболее успешные модели использования искусственного интеллекта** – это те, в которых **ИИ сочетается с человеческим фактором**, с человеческим суждением и опытом, поставленными во главу угла.

В этой связи исследователи выделяют **пять основополагающих принципов** для создания компании по модели **«человек плюс искусственный интеллект»**:

1. Выдвигать аргументы в пользу перемен с позиции лидера;
2. Переосмыслить организационные процессы в компании, в основе которой лежит ИИ;
3. Перейти к модели компании, управляемой людьми, в сочетании с внедрением ИИ;
4. Переформатировать устаревшие процессы;
5. Своевременно готовить людей к изменениям в компании (обучение, переквалификация кадров, переосмысление рабочих процессов при взаимодействии с ИИ).

В заключение, авторы статьи обращают внимание на то, что **большинство компаний до сих пор фокусировались на мерах реагирования на вызовы**, возникшие вследствие кризиса COVID-19, но сейчас пришло самое подходящее время, чтобы **сделать смелые, преобразующие шаги**. Компании, которые уже используют в своей деятельности искусственный интеллект, должны продолжать развиваться в этом направлении, чтобы достичь максимального успеха в ближайшей перспективе. Компаниям не стоит опасаться расширения сферы своей деятельности, потому что **ИИ станет важным рычагом, который поможет им справиться с этим кризисом**. Нецифровым компаниям придется приобрести навыки, возможности и методы работы, необходимые для осуществления деятельности в мире ИИ. Рекомендуется начинать **переквалифицировать кадры**, подготавливая их к наступающему **веку искусственного интеллекта**.

Оригинал документа на английском языке: <https://www.bcg.com/ru-ru/publications/2020/business-applications-artificial-intelligence-post-covid.aspx>