УДК 33 DOI: 10.14451/1.250.328

Влияние структурных изменений ИТ-аутсорсинга на глобальные цепочки создания стоимости (ГЦСС) сферы услуг

© 2025 **Конина Наталия Юрьевна**
Доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Менеджмента, маркетинга и ВЭД. Московский государственный институт международных отношений (Университет) МИД России — (МГИМО МИД России), Москва.
E-mail: nkonina777@gmail.com

Ключевые слова: IT-аутсорсинг, ИТ-аутсорсинг, аутсорсинг, глобальные цепочки создания стоимости, ГЦСС, ГЦСС сферы услуг, цифровая трансформация, транснациональные корпорации, ТНК, оффшоринг, фрэндшоринг, оншоринг, ниэршоринг, искусственный интеллект, ИИ, облачные технологии, менеджмент.

Статья посвящена комплексному анализу влияния структурных изменений в сфере ИТ-аутсорсинга на трансформацию глобальных цепочек создания стоимости (ГЦСС) в секторе услуг. Исследование базируется на междисциплинарном подходе, интегрирующем положения теорий сравнительных преимуществ, транзакционных издержек и концепции ГЦСС. Доказывается, что современный ИТ-аутсорсинг эволюционировал от инструмента снижения операционных затрат до ключевого элемента цифровой стратегии транснациональных корпораций, определяющего конфигурацию цепочек создания стоимости. Выявлены ключевые драйверы трансформации: распространение облачных технологий, внедрение искусственного интеллекта, автоматизация процессов и переход к agile-методологиям. Эти факторы способствуют перераспределению добавленной стоимости — от этапа исполнения к этапам проектирования, управления и инноваций — и модификации бизнес-моделей. Особое внимание уделяется изменению географии ГЦСС. На примере ведущих ТНК показано, как ИТ-аутсорсинг становится инфраструктурной основой управления распределёнными цепочками. Делается вывод о стратегическом пересмотре подходов к аутсорсингу, когда задачей является не столько снижением затрат, а способность генерировать экспертизу и инновации в условиях ужесточения регуляторных и геоэкономических рисков.

Введение

Современная цифровая экономика переживает этап серьезных структурных изменений, связанных с переходом от индустриальной модели производства к платформенно-цифровой логике распределения ресурсов, данных и компетенций. Эта трансформация происходит в условиях усиления взаимозависимости рынков, экспоненциального роста технологической сложности и институциональной фрагментации глобальных

цепочек создания стоимости. Одним из важнейших инструментов менеджмента, обеспечивающих адаптацию компаний к этим вызовам, выступает IT-аутсорсинг, который в XXI веке эволюционировал от вспомогательного механизма снижения транзакционных издержек до архитектурного ядра цифровой стратегии корпораций. Глобальные цепочки создания стоимости услуг (ГЦСС) стали краеугольным камнем мировой экономики знаний, радикально изменив то, как компании проектируют, производят и доставляют услуги. ИТ-аутсорсинг, как один из наиболее зрелых и финансово значимых сегментов ГЦСС, исторически развивался в рамках оптимизации издержек [2]. Компании развитых стран (в основном США и Западной Европы) передавали рутинные, трудоемкие функции (разработка, тестирование, поддержка) поставщикам в странах с низкой стоимостью труда, прежде всего в Индию, а позднее в Восточную Европу, Филиппины и другие регионы. Ключевым драйвером была экономия на издержках, а архитектура цепочки оставалась относительно линейной и иерархической [1].

Однако в последнее десятилетие волна цифровой трансформации, связанная с прорывами в области облачных технологий, искусственного интеллекта, машинного обучения и повсеместной автоматизации, начала кардинально менять внешнюю среду компаний. Эти технологические сдвиги провоцируют глубокие структурные изменения в цифровизации компаний.

На протяжении последних трёх десятилетий IT-аутсорсинг (ИТ-аутсорсинг, ИТА) прошёл путь от инструмента сокращения и оптимизации затрат до важнейшего элемента ГЦСС сферы цифровых услуг.

В 1990–2000-х гг. ИТА формировался как ответ на рост сложности IT-инфраструктуры в ТНК. В 2010–2020-х — как катализатор цифровой трансформации. А с 2020-х годов он стал важнейшим компонентом глобальных цепочек создания стоимости (ГЦСС) цифровых услуг, способной как усиливать устойчивость и эффективность ГЦСС сферы услуг, так и порождать новые вызовы и потенциально создавать точки структурной уязвимости.

Международный IT-аутсорсинг (ИТА) занимает центральное место в трансформации глобальных цепочек создания стоимости, обеспечивая доступ к специализированным компетенциям, снижая транзакционные издержки и формируя новые формы трансграничной кооперации. По данным Statista, объём глобального рынка IT-услуг превысил $1,2 трлн в 2023 году, а экспорт ITO из Индии составил $194 млрд, обеспечивая более 7% её ВВП [16]. Следует отметить большая степень концентрация на рынке ИТ-аутсорсинга [9]. По оценкам Gartner более 72% услуг по ИТ-аутсорсингу приходится на ТНК из США, ЕС и ЮВА [18]. В современных условиях — санкций, цифрового суверенитета, развития искусственного интеллекта и ниэршоринга ИТА переживает структурную трансформацию, затрагивающую организацию, юрисдикцию, тип контрактов и его роль в глобальных операциях [10].

Углубление цифровизации, ускоренное внедрение облачных и ИИ-технологий, а также изменение поведенческих моделей потребления поставили перед компаниями задачи высокой адаптивности, масштабируемости и оптимизации ГЦСС. Санкционные ограничения, пандемия COVID-19 и развитие облачных технологий переформатировали рынок, усилив роль региональных хабов, в частности Польши для ЕС и Мексики для США.

Методология

Методологическая база исследования строится на междисциплинарном синтезе подходов институциональной экономики, стратегического менеджмента, социотехнических теорий и концепции глобальных цепочек создания стоимости (ГЦСС). В условиях значительных изменений на рынке возникает потребность в комплексном анализе институциональных, технологических и стратегических факторов, определяющих влияние IT-аутсорсинга на конфигурацию ГЦСС сферы услуг и систему международного распределения интеллектуального капитала. Исходной посылкой служит понимание IT-аутсорсинга

не только как экономического, но и институционального и управленческого явления, формирующего трансграничную архитектуру распределения цифровых ресурсов. Эмпирическая база включает отраслевые обзоры и аналитические исследования, а также годовые отчеты ведущих IT-компаний.

Цель данного исследования — проанализировать как основные структурные сдвиги IT-аутсорсинга влияют на глобальные цепочки создания стоимости.

Задачи. Выявить ключевые аспекты влияния IT-аутсорсинга на ГЦСС; оценить роль технологических инноваций в изменении подходов ТНК активно реализующих ИТ-аутсорсинг; определить факторы, способствующие влиянию ИТ-аутсорсинга на реконфигурацию ГЦСС сферы услуг. Проанализировать, как технологические и операционные тренды, трансформирующие ИТ-аутсорсинг перераспределяют добавленную стоимость внутри ГЦСС.

Теоретическая база исследования

Анализ трансформации международного IT-аутсорсинга (ИТА) требует обращения к многоуровневой системе теоретических подходов, охватывающей экономические, институциональные и технологические аспекты глобализации услуг. Сложность и многоаспектность феномена ИТА обусловливает необходимость интеграции как классических экономических теорий, так и современных концепций, отражающих цифровую и геоэкономическую реальность.

Теория сравнительных преимуществ (Д. Рикардо) объясняет международную специализацию стран на определённых сегментах в зависимости от относительных издержек. В контексте ИТА она проявляется в устойчивом закреплении Индии за сектором программной разработки, Филиппин — за услугами контакт-центров, Польши — за бухгалтерскими и инженерными решениями. Однако модель Рикардо не учитывает таких факторов, как цифровая инфраструктура, институциональные барьеры и локализация данных.

Согласно теории транзакционных издержек (О. Уильямсон), аутсорсинг является инструментом минимизации издержек на внутренние транзакции за счёт заключения внешних контрактов. В IT-секторе это выражается в передаче типовых задач (техподдержка, тестирование ПО) внешним поставщикам. Однако современный ИТА выходит за пределы стандартизированных операций, включая инновации, совместную разработку и креативные функции.

Теория глобальных цепочек стоимости (ГЦСС) (Г. Гереффи) акцентирует внимание на сетевой координации производства и распределении добавленной стоимости между участниками. В контексте IT-услуг она применяется при анализе распределённых команд, облачных решений и НИОКР-центров. Однако теория ГЦСС не охватывает феномен платформ и не учитывает фрагментацию цифрового пространства в результате регуляторных и политических ограничений.

Настоящее исследование направлено на восполнение аналитического пробела в интерпретации IT-аутсорсинга в контексте ГЦСС.

Результаты исследования

Вектор развития международного IT-аутсорсинга смещается от офшорно-контрактной модели к децентрализованным платформенным экосистемам, где ключевыми факторами выступают цифровые технологии, гибридные форматы занятости и институциональные ограничения [21]. Текущий этап развития ИТ-аутсорсинга характеризуется цифровым ускорением, широким применением роботизированных решений (RPA), облачных решений, data lakes, API-интерфейсов, моделей outcome-based contracts, agile SLA, DevOps-as-a-service.

Распространение технологий искусственного интеллекта (ИИ) выступает ключевым драйвером структурной перестройки данной отрасли, трансформируя её из модели, основанной на затратах, в модель, основанную на интеллектуальной ценности и стратегическом партнёрстве в рамках глобальных цепочек создания стоимости (ГЦСС) сферы услуг.

Воздействие ИИ проявляется, прежде всего, в автоматизации когнитивных задач, что кардинально меняет структуру спроса на трудовые ресурсы [3]. Технологии машинного обучения (ML), обработки естественного языка (NLP) и компьютерного зрения позволяют автоматизировать процессы, которые ранее считались исключительной прерогативой человека-специалиста [5]. Согласно исследованию McKinsey Global Institute, к 2030 году до 70% компаний будут использовать хотя бы один тип технологии ИИ, а автоматизация затронет около 60% всех профессий, причём не менее 30% их задач могут быть автоматизированы [11]. В контексте ИТ-аутсорсинга это означает сокращение объёмов низкомаржинальных, рутинных работ.Это выражается в уменьшении доходности середины цепочки стоимости — традиционного объёма работ, приходящегося на младших специалистов в офшорных центрах. Крупнейшие цифровые ТНК, специализирующиеся на ИТ-аутсорсинге, такие как TCS, Infosys и Wipro, отмечают ежегодное сокращение потребности в начинающих специалистах на 5-7% при одновременном росте спроса на высококвалифицированных инженеров по машинному обучению, архитекторов данных и специалистов по AIops на 20-25% [15].

Еще одним важным аспектом влияния ИИ на ИТ-аутсорсинг является трансформация бизнес-моделей и договорных отношений между заказчиком и поставщиком услуг. Классическая модель SLA-контрактов, основанная на оплате человеко-часов, теряет свою актуальность. ИИ позволяет поставщикам переходить к моделям, ориентированным на ценность и бизнес-результаты. Эволюция ГЦСС движется в сторону увеличения сложности и усиления роли нематериальных активов и знаний [12]. ИИ становится ключевым таким активом, перераспределяя добавленную стоимость внутри цепочки. Центр тяжести смещается от этапа собственно исполнения к этапам проектирования, управления и инноваций. Это подтверждается данными Accenture: в 2023 году доля проектов в ИТ-аутсорсинге, включающих разработку или интеграцию AI/ML-решений, превысила 35%, а их вклад в общую выручку провайдеров растёт опережающими темпами [22].

Происходит интеграция ИТ-аутсорсинга и систем управления ГЦСС, такими как управление запасами, логистика, клиентская аналитика. Amazon Web Services создала инфраструктуру для цифровых цепочек у Nike, Pfizer, BMW, где часть ИТ-процессов была вынесена к Cognizant и Infosys. Технологическая трансформация включает облака, DevOps, Agile Облачные технологии.

Переход к моделям подписки на облачные решения-IaaS/PaaS/SaaS (AWS, Azure, Google Cloud) позволяет провайдерам фокусироваться на уровне приложений и сервисов, а не инфраструктуры. Компании всё чаще отказываются от CAPEX в пользу OPEX-моделей, стимулируя гибкость, масштабируемость и более узкую специализацию аутсорсеров.

Интеграция разработки и эксплуатации DevOps и CI/CD стали отраслевым стандартом. Аутсорсинговые команды адаптируются, строят собственные конвейеры CI/CD, автоматизируют тестирование и развёртывание, взаимодействуют в режиме 24/7 с заказчиком. Это повышает скорость релизов и снижает риски.

Скрам, Канбан и гибридные подходы превращают аутсорсинг в гибкие, итерационные формы сотрудничества. Фокус — на ценности клиента и способности быстро адаптироваться к изменениям требований.

Структурной особенностью является то, что ИТ-аутсорсинг в настоящее время выступает уже не как просто услуга, а распределённая цифровая инфраструктура управления ГЦСС. Традиционная модель ГЦСС в ИТ была построена на принципе арбитража трудовых затрат. Добавленная стоимость концентрировалась в сегменте исполнения, а контроль и управление оставались на стороне клиента в стране базирования. Структурные изменения смещают фокус с затрат на результат. Традиционный аутсорсинг хорошо вписывался в каскадную модель разработки,

можно было четко специфицировать требования, передать их на аутсорсинг и получить результат через несколько месяцев. Современная потребность в скорости и гибкости требует внедрения Agile-подходов и DevOps-культуры, которые основаны на тесном, непрерывном взаимодействии кросс-функциональных команд. Это стирает четкие границы между «заказчиком» и «поставщиком». ГЦСС становится не линейной цепочкой, а сетевой экосистемой, где распределенные команды работают как единое целое.

Влияние облачных технологий, в частности широкое внедрение моделей IaaS, PaaS и SaaS существенно меняет роль аутсорсера [14]. Заказчик больше не покупает ресурсы для поддержки инфраструктуры, а приобретает услуги по доступу к готовым платформам и приложениям [4]. Это сокращает объем малоценного, рутинного труда по администрированию серверов и сетей, который был основой классического офшоринга. Ценность смещается в сторону миграции в облако, оптимизации архитектуры, управления мультиоблачными средами и обеспечения безопасности — задач, требующих высокой экспертизы. Аутсорсер теперь должен быть не исполнителем, а архитектором и консультантом.

Системы на основе ИИ обрабатывают большие данные и постепенно берут на себя огромные объемы повторяющихся операционных задач: мониторинг систем, первичная обработка инцидентов, рутинное тестирование кода [6]. Добавленная стоимость генерируется не на этапе массового исполнения, а на этапах проектирования алгоритмов автоматизации, обучения моделей машинного обучения и управления исключениями. Это требует совершенно иного профиля компетенций и меняет структуру спроса на труд внутри ГЦСС.

ИТ-аутсорсинг выступает фактором ускорения глобальной фрагментации производства и важным элементом новой, высокофрагментированной глобальной производственной системы, где цепочки создания стоимости цифровых продуктов и услуг распределены, переплетены и подвержены регуляторным, политическим и операционным рискам.

Большое количество ведущих ТНК используют ИТ-аутсорсинг для построения и управления своими ГЦСС. Так, американская ТНК Alphabet (Google) использует крупнейший в Индии НИОКР-центр за пределами США (в Бангалоре и Хайдарабаде), где работает более 8000 инженеров, отвечающих за ключевые продукты Google Pay, Google Search [23].

Например, компания Microsoft имеет один из своих семи глобальных центров разработки в Хайдарабаде (Индия), который участвует в создании облачной платформы Azure и продуктов Windows.

Германская ТНК Siemens создала глобальную сеть НИОКР-центров в Португалии, Румынии, Индии, Китае, где задачи распределяются в зависимости от специализации и временных зон, что ускоряет цикл разработки [20].

Например, компания Apple активно применяет контрактное производство и аутсорсинг, используя Foxconn (Тайвань) для производства, но также использует аутсорсинг разработки ПО для iOS и сервисов в офисах в Израиле (разработка чипов) и Индии (карты и сервисы).Amazon Web Services (AWS) разместила центры обработки данных и команды поддержки в разных регионах мира, в частности в Ирландии, Сингапуре, Бразилии, США, помогая клиентов выбирать регион хранения данных, что является прямым следствием фрагментации.Американская ТНК IBM стала пионером офшорного аутсорсинга, перенеся огромные объемы работ по разработке и поддержке в Индию еще в 1990-х. Сейчас в IBM India работает свыше 130 000 сотрудников. Slack (приобретена Salesforce) использует команды в Ирландии и Канаде для круглосуточной разработки и поддержки, создавая единый, но географически раздробленный продукт.

Американская ТНК Walmart для конкуренции с Amazon создала глобальный технологический хаб в Бангалоре (Walmart Labs India), где разрабатываются алгоритмы для цепочек поставок, логистики и e-commerce.Tesla использует распределенные команды разработчиков ПО для беспилотного движения в США и Европе, а также

передает на аутсорсинг в Китай и Тайвань часть разработки компонентов и тестирования.

Cisco Systems имеет согласно своей стратегии глобализации НИОКР центр Globalization Center East в Бангалоре, который является вторым по величине комплексом Cisco за пределами Сан-Хосе и отвечает за R&D, IT и сервисы.

Deutsche Bank перенес тысячи IT и бэк-офисных ролей в технологические центры в Бангалоре и Праге для сокращения издержек, фрагментировав свои внутренние процессы.

Meta[1] (Facebook), исполняя решение европейского Суда ЕС Schrems II в 2020 году, была вынуждена создавать локализованные центры обработки данных в ЕС в Ирландии, что является ярким примером вынужденной фрагментации из-за регуляторных барьеров [7].

Происходит ускорение цифровой стандартизации глобальных цепочек. За счёт ИТ-аутсорсинга унифицируются процессы управления качеством, логистикой, документацией. Формируется гибкая модель ГЦСС, когда складывается сеть микроподразделений, координируемых через единую облачную инфраструктуру. Голландская ТНК Philips координирует 74 операционных центра в 26 странах через ИТА-систему от Cognizant. Модульные ИТ-платформы позволяют переносить функции НИОКР, маркетинга, аналитики в любую точку мира.

Происходит повышение зависимости ГЦСС от технологических посредников.Так, при сбое платформы Infosys в 2022 г. 14 клиентов (в т.ч. DHL и Nestlé) потеряли доступ к логистическим данным.

ИТА-платформы становятся системно значимыми, как банки в финансовом секторе.

Анализ последних трендов в ИТА позволяет сделать вывод, что в архитектуре ГЦСС образуется «двойная посредническая зависимость» — от инфраструктуры и подрядчика.

[1]Запрещена на территории РФ.

Обсуждение

Согласно обзору Deloitte, 76 % компаний рассматривают IT-аутсорсинг как приоритетный инструмент цифровой трансформации [21]. При этом значимость аутсорсинга как элемента стратегического управления повышается [8]. Это особенно важно в контексте усложняющегося институционального поля — введения жёстких стандартов кибербезопасности (например, NIS2, DORA), регулирования трансграничных потоков данных и введения национальных стандартов цифрового суверенитета.

Помимо технологических и нормативных факторов, на архитектуру IT-аутсорсинга оказывают влияние геополитические трансформации, в частности санкционные ограничения, перераспределение цифровых компетенций, геоэкономическое обособление рынков. Всё больше компаний переориентируют стратегии аутсорсинга на френдшоринг и ниэршоринг, стремясь обеспечить нормативную совместимость и снизить институциональные риски. В отчётах McKinsey и Everest Group фиксируется устойчивый рост френдшоринга и ниэршоринга в сфере ИТ-аутсорсинга, особенно в странах Восточной Европы и Латинской Америки, где формируются распределённые центры компетенций [19; 24].

Делегирование разработки ПО внешним экспертам сокращает время вывода продуктов на рынок до 25 % и позволяет быстро адаптироваться к изменениям спроса. 60% компаний отмечают, что гибкость и скорость вывода продукта на рынок являются главным преимуществом аутсорсинга, а не только стоимость [13].

Облачные ERP/WMS/TMS-решения обеспечивают сквозную прозрачность цепочки, ускоряя обмен данными между производством, логистикой и продажами. IT-аутсорсинг выступает как «инфраструктурный слой» управления цепью, вынуждая компании выстраивать новые организационные модели, в частности распределенные услуги и цифровые хабы. Одновременно изменяется и логика взаимодействия между заказчиками и провайдерами IT-услуг. Если ранее основой

взаимодействия были контракты SLA с фиксированными метриками, то в современных условиях доминируют модели, основанные на совместном управлении знаниями, распределённой архитектуре решений и долгосрочном партнёрстве [17]. Растущая роль интеллектуального капитала, кастомизации решений и возможности быстрой миграции между платформами меняют подходы компаний по построению своих ГЦМСС в сфере услуг и интеграции аутсорсинга.

При этом трансформация происходит на фоне роста рисков: санкционного давления, нормативных барьеров (GDPR, DORA), дефицита специалистов в сферах AI, DevOps и информационной безопасности.

Сдвиг от трудоёмкого аутсорсинга к более интеллектуальному, где ценность создаётся на уровне архитектуры, UX, data strategy ведет к изменению роли ИТ-аутсорсинга в ГЦСС. Все шире применяется передача компетенций — обучение команд заказчика, совместное развитие технологических платформ, обмен опытом, co-design. IT-аутсорсинг эволюционирует в направлении стратегического партнерства, сочетающего технологическую гибкость и управление рисками. Ключевыми факторами успеха являются адаптация к регуляторным требованиям (GDPR, DORA) и интеграция цифровых компетенций. Структурные изменения в ИТ-аутсорсинге, инициированные технологической революцией, носят не косметический, а системный характер. Они приводят к фундаментальной перестройке глобальных цепочек создания стоимости услуг в данном секторе.

Во-первых, меняется природа драйвера стоимости. Ключевым конкурентным преимуществом становится не арбитраж затрат на труд, а способность создавать ценность через экспертизу, инновации и стратегическое влияние на бизнес-результаты клиента. Это смещает фокус с операционной эффективности на стратегическую эффективность.

Во-вторых, меняется архитектура цепочек. Линейная иерархическая модель «заказчик-поставщик» трансформируется в сложную сетевую экосистему равноправных партнеров, где взаимодействие строится по принципам Agile и DevOps. Стираются границы между внутренними и внешними командами.

В-третьих, меняется география ГЦСС. Монолитные офшорные центры уступают место диверсифицированной и фрагментированной сети специализированных хабов: центров инноваций (оншоринг), центров Agile-разработки (ниэршоринг) и центров масштабирования и поддержки (офшоринг). Выбор локации определяется не стоимостью часа, а доступом к нужным компетенциям и операционными требованиями проекта.

Эти изменения имеют далеко идущие последствия как для компаний-заказчиков, которые должны пересматривать свои стратегии sourcing-а, так и для стран-поставщиков услуг.

Отвечая на вызовы, транснациональные корпорации (ТНК) пересматривают географию цифрового производства, смещаясь от оффшоринга к моделям френдшоринга и ниэршоринга. Эти сдвиги отражают не только экономические, но и институциональные, геоэкономические и управленческие изменения глобального аутсорсингового ландшафта. Сегодня IT-аутсорсинг стал ключевым звеном ГЦСС в сфере цифровых услуг, носителем технологических стандартов, но одновременно превратился и в источник системных рисков и точек уязвимости.

Стратегия, основанная на демпинге цен на труд, становится тупиковой. Успех в новой конфигурации ГЦСС будет определяться инвестициями в образование, создание инновационной экосистемы и развитие глубокой отраслевой экспертизы.

Заключение

Влияние IT-аутсорсинга на ГЦСС проявляется в ускорении процессов и росте цифровой связанности, но сопровождается возрастающими рисками концентрации и безопасности. Современный IT-аутсорсинг — это сложная система, в которой взаимно переплетаются технологии, геополитика, новые бизнес-модели, инновации и создание рабочих мест и знаний. Переход

на облако, автоматизация, ИИ, гибкие контракты и безопасность создают новую внешнюю среду для глобального фрагментированного производства. IT-аутсорсинг через призму ГЦСС ведёт к удешевлению, технологическому прогрессу, усилению инноваций и созданию рабочих мест в развивающихся странах. Для устойчивого развития цепочек создания стоимости ТНК реализуют мультисорсинговую стратегию, стремясь сохранить баланс между крупными и нишевыми поставщиками, применяют гибкие SLA-контракты с ИИ-мониторингом для автоматического обнаружения отклонений и предиктивного управления рисками и локализации критичных данных.

Библиографический список

1. *Арланов И. В.* Перспективы использования ИТ-аутсорсинга как эффективного инструмента оптимизации бизнес-процессов // Вестник университета. — 2013. — № 19. — С. 5—9.
2. *Буянов Д. А.* ИТ-аутсорсинг и теория транзакционных издержек // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». — 2014. — № 1. — С. 115—119.
3. *Долженко И. Б.* Chatgpt и потенциал применения генеративного искусственного интеллекта в маркетинге // Вектор экономики. — 2023. — 4(82). — EDN QGBNJL.
4. *Долженко И. Б.* Информационные технологии и изменения внешней среды ТНК потребительского сектора // Экономика и бизнес: теория и практика. — 2019. — № 5—2. — С. 39—43. — DOI: 10.24411/2411-0450-2019-10619. — EDN NIRVIH.
5. *Долженко О. И.* Влияние генеративного искусственного интеллекта на менеджмент и бизнес-операции компаний потребительского сектора // Экономические науки. — 2025. — № 244. — С. 616—621. — DOI: 10.14451/1.244.616. — EDN GYXESW.
6. *Долженко О. И.* Применение больших данных в менеджменте ТНК потребительского сектора // Журнал прикладных исследований. — 2025. — № 8. — С. 86—91. — DOI: 10.47576/2949-1878.2025.8.8.011. — EDN SKTIDE.
7. Европейский суд обязал Meta ограничить использование персональных данных в рекламных целях / ИНК. — URL: https://incrussia.ru/news/evropejskij-sud-obyazal-meta-ogranichit-ispolzovanie-personalnyh-dannyh-v-reklamnyh-tselyah.
8. *Малаева М. С.* Аутсорсинг информационных технологий: достоинства и недостатки // Экономические исследования. — 2022. — № 3. — С. 17—21.
9. *Федоров И. В.*, *Сосунова Л. А.* Стратегическое управление и развитие компаний, предоставляющих услуги ИТ-аутсорсинга // Экономика и предпринимательство. — 2024. — 10(171). — С. 733—736.
10. *Akbari M.* The Evolution of Outsourcing: Embracing the Era of Outsourcing 4.0 // The Road to Outsourcing 4.0: Next-Generation Supply Chain. — Singapore : Springer Nature, 2024. — P. 169–198.
11. *Bughin J.*, *Hazan E.*, *Manyika J.* Artificial Intelligence: The Next Digital Frontier? // McKinsey Global Institute Discussion Paper. — 2023.
12. *Butollo F.* Digital transformation and value chains: introduction // Global Networks. — 2022. — Vol. 22, no. 4. — P. 585–594.
13. Global Outsourcing Survey 2022 / Deloitte.
14. *Hossain M. I.*, *Smith R.*, *Zhou K.* Transformational outsourcing in IT project management / arXiv preprint. — 2024. — URL: https://arxiv.org/abs/2405.01544 (visited on 05/28/2025).
15. Indian IT-BPM Industry Report 2024 / NASSCOM. — New Delhi, 2024.
16. IT Outsourcing Market Size 2024 / Statista. — URL: https://www.statista.com (visited on 05/28/2025).
17. *Lacity M. C.*, *Khan S. A.*, *Willcocks L. P.* A review of the IT outsourcing literature: insights for practice // The Journal of Strategic Information Systems. — 2009. — Vol. 18, no. 3. — P. 130–146.
18. *Market Share Analysis: IT Outsourcing W. 2.* — Stamford : Gartner Inc., 2025. — 56 p.
19. PEAK Matrix Assessment 2024: IT Service Providers. — Dallas : Everest Group, 2024. — 68 p.
20. Siemens Annual Report 2022. Managing a Global Innovation Network. — URL: https://assets.new.siemens.com/siemens/assets/api/uuid:c7df6dcd-d828-4046-9987-37c20d0a76b1/2022-annual-report-siemens-as-in-english.pdf.
21. Tech Trends 2025. — London : Deloitte, 2025. — 88 p.
22. Technology Vision 2025. — Dublin : Accenture, 2025. — 84 p.
23. The Economic Times. Surabhi Agarwal & Annapurna Roy. Google sees pockets growing at a fast clip Jun 18, 2025. — URL: https://economictimes.indiatimes.com/tech/technology/google-sees-pockets-growing-at-a-fast-clip-country-head-preeti-lobana/articleshow/121916334.cms.
24. The top trends in tech 2023 / McKinsey & Company. — 2023. — URL: https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-top-trends-in-tech (visited on 08/12/2025).