

## Импортозамещение в сфере цифровизации отраслей промышленности РФ

Научный руководитель – Стрелина Елена Николаевна

*Афанасьев Н.А.<sup>1</sup>, Лобанова Ю.О.<sup>2</sup>*

1 - Донецкий национальный университет, Экономический факультет, Кафедра экономики предприятия, Донецк, Россия, *E-mail: nikitaaffanasev@gmail.com*; 2 - Донецкий национальный университет, Экономический факультет, Кафедра экономики предприятия, Донецк, Россия, *E-mail: u.lobanova.2001@mail.ru*

В настоящее время цифровизация всех видов деятельности является неотъемлемой частью жизни человека. Все больше и больше ресурсов, как интеллектуальных, так и материальных, вкладывается в развитие цифровизации. Цифровизация промышленных предприятий позволяет решать целый ряд существующих проблем. Наиболее показательными моделями являются модели США и Китая. Стратегия США, как известно, сосредоточена на мировом господстве и распространении цифровых корпораций в других странах. Китайская же модель - это фокус на государственный капитализм и новаторскую адаптацию технологий. В свою очередь, Российская модель пока отстает от мировых лидеров из-за геополитической ситуации, которая оказывает прямое воздействие на отсутствие передового программного обеспечения, массовое внедрение промышленных роботов и других технологий. Это объясняется тем, что промышленные предприятия-заказчики предпочитали зарубежные программные средства российским и являлись клиентами крупнейших международных корпораций: Autodesk, Siemens, Dassault Systems и других. НИОКР в РФ также пока имеют низкую эффективность, так как, не смотря на значительные вложения в размере в 1,5 трлн. руб. в 2021 году, по заявлениям главы Минцифры РФ Максута Шадаева количество ИТ-специалистов, покинувших страну с начала 2022 г. составило 100 тыс. человек - это примерно 10 % всех айтишников страны, что обострило дефицит квалифицированных кадров. Вследствие этого, произошли значительные изменения в именах главных ИТ-поставщиков в российской промышленности (рис.1.)

Следовательно, возник вопрос оперативного импортозамещения внутренних технологий, а также установления сотрудничества в области развития цифровых технологий в отраслях промышленности с партнерами с Востока [1]. Стратегическое значение в данном случае имеет указ Президента РФ «О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в РФ», который подразумевает полную материальную поддержку отрасли и специалистов, которые работают в ней, директивы для госкомпаний, обновление которых вводит, в том числе, персональную ответственность за не достижение ряда показателей, включая импортозамещение, а также указ по ускорению импортозамещения программного обеспечения на объектах критически важной инфраструктуры. Это позволяет думать о правильном действии российских технологов, которые уже запустили отдельные тренды запуска отечественных инструментов типа управления жизненным циклом предприятия (PLM), системы управления производственными процессами (MES), управления жизненным циклом изделий (PLM). Также появляется все большее число компаний, которые могут заменить зарубежные, например: 1c, infor, directum, ELMA, Галактика, Компас и другие [1]. Отообразим на рис. 2 главных вендоров развития ИТ-систем в отдельных структурах отраслей промышленности РФ.

Для решения указанных выше проблем можно предложить такие направления деятельности в развитии цифровизации отраслей промышленности РФ:

– оцифровка и автоматизация закупочной деятельности (RPA), внедрение смартконтрактов и bigdata;

- создание унифицированных корпоративных справочников оборудования и материалов;
- создание и развитие собственных центров разработки ПО;
- роботизация и модернизация производства и складов;
- создание цифровых двойников. Например, ПАО «Лукойл» в рамках реализации проекта построил цифровые модели своих предприятий, а также настроил режимы расчета бизнес-процессов. Экономический эффект формируется за счет снижения суммарных затрат на ремонт, увеличения межремонтного периода, сокращения потерь, связанных с внеплановым простоем оборудования. Также сокращаются убытки в виде недополученных доходов (упущенные выгоды) и снижаются потери электроэнергии.

Учитывая все вышеперечисленное, можно сделать вывод, что нынешние события на мировой арене оказывают существенное отрицательное влияние на развитие цифровых технологий в РФ. Однако, не смотря на это, отечественные компании не видят в своей работе ключевых изменений и не собираются отменять ранее принятые решения. Специалисты, прогнозируют будущее индустрии промышленной цифровизации и опираясь на статистические данные, говорят о положительном прогнозе для отрасли, так как она оценивается в 180 млрд. руб. и будет расти на 10 % ежегодно, а совокупный потенциал экономического эффекта будет составлять триллион рублей к 2025 г. Следовательно, необходимо продолжать развивать отечественное ПО, расширять связи со странами Азии и, опираясь на указы Президента РФ, реализовывать цифровые стартапы.

### Источники и литература

- 1) Аналитическое агентство Tadviser.ru. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru>
- 2) Указ Президента РФ от 02.03.2022 №83 «О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации». - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/>
- 3) Директивы Правительства Российской Федерации от 14.04.2021 № 3438п-П13. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ru-ikt.ru/digital-transformation/s/acts/>

### Иллюстрации

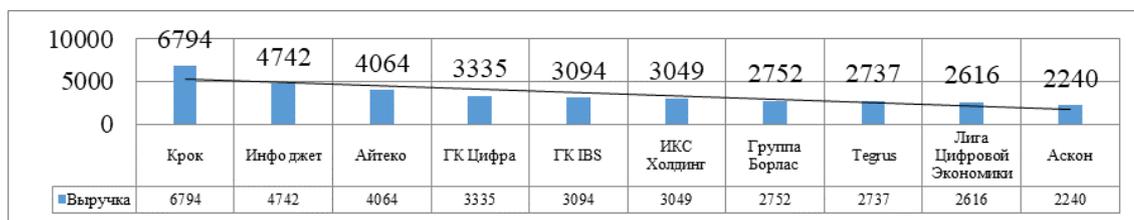


Рис. 1. Выручка главных поставщиков IT-технологий в РФ, млн. руб.



Рис. 2. Главные вендоры ИТ-систем в РФ