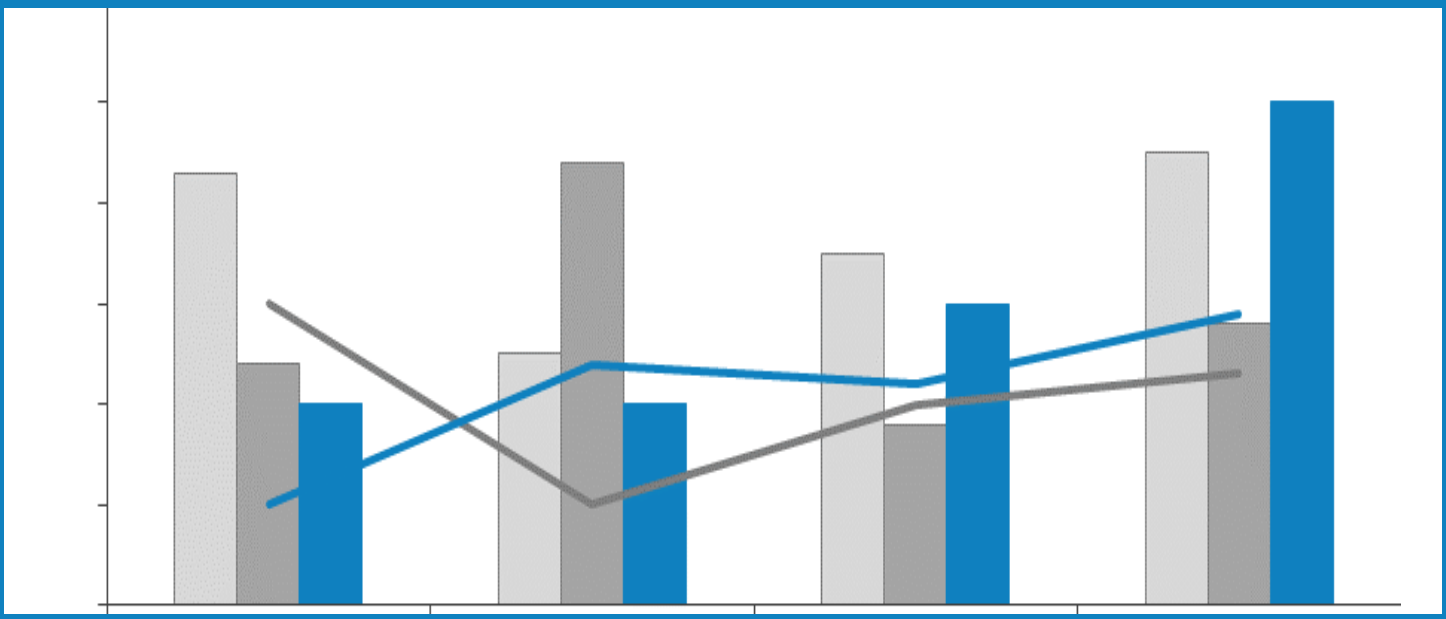
Аналитический отчет
DISCOVERY RESEARCH GROUP
Анализ рынка АСУ ТП в России и



Агентство DISCOVERY Research Group было создано в 2005 г. За годы работы нашими клиентами стали тысячи компаний. Со списком клиентов можно ознакомиться тут: **http://www.drgroup.ru/clients.html**

Наши клиенты, в том числе – крупнейшие мировые корпорации, выражают благодарность агентству за проведенные исследования **http://www.drgroup.ru/reviews.html**

Почему маркетинговые исследования выгоднее покупать у нас?

1. Мы используем максимально полный набор источников,

который можно использовать в рамках кабинетного исследования, включая экспертные интервью с игроками рынка, результаты обработки баз данных ФТС РФ, данные ФСГС РФ (Росстата), профильных государственных органов и многие другие виды источников информации.

2. Мы обновляем исследование на момент его приобретения.

Таким образом, вы получаете обзор рынка по состоянию на самый последний момент. Наши отчеты всегда самые свежие на рынке!

3. Мы максимально визуализируем данные

путем формирования таблиц и построения диаграмм. Это позволяет клиентам тратить меньше времени на анализ данных, а также использовать подготовленные нами графики в собственных документах. Естественно, при этом очень много выводов дается в текстовом виде, ведь далеко не всю информацию можно представить в виде таблиц и диаграмм.

4. Все наши отчеты предоставляются клиентам в форматах Word и Excel,

что позволяет Вам в дальнейшем самостоятельно работать с отчетом, используя данные любым способом (изменять, копировать и вставлять в любой документ).

5. Мы осуществляем послепродажную поддержку

Любой клиент после приобретения отчета может связаться с нашим агентством, и мы в кратчайшие сроки предоставим консультацию по теме исследования.

Методология проведения исследований

Одним из направлений работы агентства DISCOVERY Research Group является подготовка *готовых исследований*. Также такие исследования называют *инициативными*, поскольку агентство самостоятельно инициирует их проведение, формулирует тему, цель, задачи, выбирает методологию проведения и после завершения проекта предлагает результаты всем заинтересованным лицам.

Мы проводим исследования рынков России, стран , Европы, США, некоторых стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Основным предназначением *готовых исследований* является ознакомление участников рынка – производителей, импортеров, дистрибьюторов, клиентов, всех заинтересованных лиц, – с текущей рыночной ситуацией, событиями прошлых периодов и прогнозами на будущее. *Хорошее готовое исследование должно быть логически выстроенным и внутренне непротиворечивым, емким без лишней малопригодной информации, точным и актуальным, давать возможность быстро получить нужные сведения*.

РЫНОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Хорошее готовое исследование должно отражать данные обо всех ключевых рыночных показателях, а значит содержать в себе информацию:

- об объеме, темпе роста и динамике развития производства, импорта и экспорта, и самого рынка;
- о различных сценариях прогноза ключевых показателей рынка в натуральном и стоимостном выражении;
- о структуре потребления;
- об основных сегментах рынка и ключевых отраслях;
- о ключевых тенденциях и перспективах развития рынка в ближайшие несколько лет;
- о ключевых факторах, определяющих текущее состояние и развитие рынка;
- о потребительских свойствах различных товарных групп;
- о рыночных долях основных участников рынка;
- о конкурентной ситуации на рынке;
- о финансово-хозяйственной деятельности участников рынка;
- иногда проводится мониторинг цен и определяется уровень цен на рынке;
- и др.

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Для того, чтобы клиент получил максимально детальное представление об анализируем рынке мы используем все доступные источники информации:

1. Базы данных Федеральной Таможенной службы РФ, ФСГС РФ (Росстат).
2. Материалы DataMonitor, EuroMonitor, Eurostat.
3. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
4. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
5. Экспертные опросы.
6. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
7. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
8. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.
9. Результаты ценовых мониторингов.
10. Материалы и базы данных статистики ООН (United Nations Statistics Division: Commodity Trade Statistics, Industrial Commodity Statistics, Food and Agriculture Organization и др.).
11. Материалы Международного Валютного Фонда (International Monetary Fund).
12. Материалы Всемирного банка (World Bank).
13. Материалы ВТО (World Trade Organization).
14. Материалы Организации экономического сотрудничества и развития (Organization for Economic Cooperation and Development).
15. Материалы International Trade Centre.
16. Материалы Index Mundi.
17. Результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Очевидно, что использование большего числа источников позволяет исследователю, во-первых, собирать максимальный объем доступной информации, дополнять информацию из одних источников информацией из других источников, во-вторых, производить перекрестную проверку получаемых сведений.

Периодические печатные и цифровые СМИ подвержены влиянию участников рынка. При анализе необходимо внимательно сравнивать оценки разных показателей, предоставленных различными игроками. В базах данных ФТС РФ декларанты (импортеры и экспортеры) зачастую занижают импортную и экспортную цены. Кроме этого, многие источники не имеют возможности объективно и полно собирать всю необходимую информацию о рынке. Например, ФСГС РФ (Росстат) ведет учет сведений об объемах выпуска продукции не по всем кодам, существующим в классификаторе кодов ОКПД (общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности). Следовательно, часть информации приходится получать из дополнительных источников.

В силу вышеназванных причин очень важно использовать максимально широкий круг источников информации.

ОБРАБОТКА БАЗ ДАННЫХ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При этом сбор информации – это лишь полдела. Важно *правильно обработать базы данных и рассчитать значения требующихся показателей*. Для этого нужны высокая квалификация и опыт работы в программах Access, Excel, SPSS. Наши специалисты обладают этими качествами.

Кроме того, за годы работы специалистами агентства DISCOVERY Research Group разработаны *собственное специальное программное обеспечение* и *алгоритмы обработки различных баз данных*, в т.ч. баз данных ФТС РФ. Это позволяет производить более точные расчеты за меньший период времени, экономя тем самым деньги Клиента. *При желании вы можете ознакомиться с ними*.

Наши Клиенты получают возможность оперировать более точными оценками всевозможных рыночных показателей, более обоснованно оценивать позиции своей компании, прогнозировать объемы собственных продаж и продаж конкурентов!!!

Этот отчет был подготовлен **DISCOVERY Research Group** исключительно в целях информации. **DISCOVERY Research Group** не гарантирует точности и полноты всех сведений, содержащихся в отчете, поскольку в некоторых источниках приведенные сведения могли быть случайно или намеренно искажены. Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по дальнейшим действиям по ведению бизнеса. Все мнение и оценки, содержащиеся в данном отчете, отражают мнение авторов на день публикации и могут быть изменены без предупреждения.

DISCOVERY Research Group не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в данном отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также за последствия, вызванные неполнотой представленной информации. Информация, представленная в настоящем отчете, получена из открытых источников. Дополнительная информация может быть представлена по запросу.

Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения **DISCOVERY Research Group** либо тиражироваться любыми способами.

ВАЖНО!

Задачи, поставленные и решаемые в настоящем отчете являются общими и не могут рассматриваться как комплексное исследование рынка того или иного товара или услуги. Для решения специфических задач необходимо проведение Ad hoc исследования, которое в полной мере будет соответствовать потребностям бизнеса.

Основное направление деятельности **DISCOVERY Research Group** – проведение маркетинговых исследований полного цикла в Москве и регионах России, а также выполнение отдельных видов работ на разных этапах реализации исследовательского проекта.

Также **DISCOVERY Research Group** в интересах Заказчика разрабатывает и реализует PR-кампании, проводит конкурентную разведку с привлечением соответствующих ресурсов.

Специалисты агентства обладают обширными знаниями в маркетинге, методологии, методике и технике маркетинговых и социологических исследований, экономике, математической статистике и анализе данных.

Специалисты агентства являются экспертами и авторами статей в известных деловых и специализированных изданиях, среди которых Коммерсантъ, Ведомости, Эксперт Рбк, Профиль и ряд других.

Агентство **DISCOVERY Research Group** является партнером РИА «РосБизнесКонсалтинг» и многих других Интернет-площадок по продаже отчетов готовых исследований.

Содержание

Содержание 8
Список таблиц и диаграмм 9
Таблицы: 9
Диаграммы: 9
Резюме 10
Глава 1. Методология исследования 11
Объект исследования 11
Цель исследования 11
Задачи исследования 11
Метод сбора и анализа данных 11
Источники получения информации 11
Объем и структура выборки 12
Глава 2. Общие характеристики АСУ ТП 13
Глава 3. Объем и структура рынка АСУ ТП в России 14
Объем рынка 14
Отрасли потребления 15
Компании 16
Глава 4. Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных 17
Глава 5. Новости и тенденции рынка АСУ ТП в России 18
Импортозамещение программного обеспечения: как это работает 18
Спрос на отечественный софт вырос в 10 раз 19
В России создадут открытую платформу для автоматизации промышленных систем 19
Дорожная карта по созданию отечественной АСУ ТП 19
На «ИННОПРОМЕ-2023» состоялось первое заседание рабочей группы по открытой АСУ ТП 20
Российская АСУ ТП «Лацерта» может заменить ПО Siemens и Schneider Electric 20
Промышленные АСУ ТП в РФ 20
Минпромторг России подтвердил соответствие ПТК «СУРА» требованиям локализации АСУ ТП 21
Приложения 22
Приложение 1. Количество программного обеспечения, которое было включено в Реестр Евразийского ПО с 01.01.2020 по 29.12.2023 22
Приложение 2. Количество программного обеспечения, которое было включено в Реестр Российского ПО с присвоением признака ИИ с 01.01.2020 по 29.12.2023 23

Список таблиц и диаграмм

Отчет содержит 6 таблиц и 4 диаграммы.

Таблицы:

Таблица 1. Объем и темп прироста рынка автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) в России в стоимостном выражении, млн руб.

Таблица 2. Лидеры рейтинга разработчиков и производителей ИТ-решений для промышленного сектора

Таблица 3. Количество включенного ПО в евразийский и российский реестры в натуральном выражении, шт.

Таблица 4. НПА, регулирующие импортозамещение ПО

Таблица 5. Реестр Евразийского ПО с 01.01.2020 по 29.12.2023

Таблица 6. Реестр Российского ПО с 01.01.2020 по 29.12.2023

Диаграммы:

Диаграмма 1. Объем и темпы прироста рынка автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) в России в стоимостном выражении и %.

Диаграмма 2. Структура рынка АСУ ТП по отраслям потребления

Диаграмма 3. ТОП-5 компаний по объему производства АСУ ТП (услуги + выпуск компонентов), млн. руб.

Диаграмма 4. Дорожная карта по созданию отечественной АСУ ТП

Резюме

Маркетинговое агентство DISCOVERY Research Group завершило исследование рынка АСУ ТП в России.

В 2022 г. рынок АСУ ТП в России достиг 673 442,2 млн. руб. По итогам 2023 г. ожидается, что рынок АСУ ТП вырастет на 4% и достигнет 700 379,9 млн. руб.

С 2015 г. среднегодовой прирост рынка АСУ ТП в России составил 35,7%.

Наиболее крупными потребителями систем АСУ ТП являются нефтегазовая промышленность (25%), энергетика и ВПК, причем доля последнего стремительно растет. Наименьшая доля у строительной промышленности (4%).

В реестр российского ПО входит 14 086 программных продуктов. В евразийский – 95.

Глава 1. Методология исследования

Объект исследования

Рынок АСУ ТП в России

Цель исследования

Проанализировать состояние рынка АСУ ТП в России

Задачи исследования

1. Общие характеристики АСУ ТП.
2. Объем и темпы роста рынка АСУ ТП в России.
3. Основные аспекты государственной политики в сфере программного обеспечения.
4. Импортозамещение на рынке АСУ ТП.
5. Основные события, тенденции и перспективы развития рынка АСУ ТП в России.
6. Финансово-хозяйственная деятельность участников рынка АСУ ТП в России.

Метод сбора и анализа данных

Основным методом сбора данных является мониторинг документов.

В качестве основных методов анализа данных выступают так называемые (1) Традиционный (качественный) контент-анализ интервью и документов и (2) Квантитативный (количественный) анализ с применением пакетов программ, к которым имеет доступ наше агентство.

Контент-анализ выполняется в рамках проведения Desk Research (кабинетное исследование). В общем виде целью кабинетного исследования является проанализировать ситуацию на рынке АСУ ТП в России и получить (рассчитать) показатели, характеризующие его состояние в настоящее время и в будущем.

Источники получения информации

1. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
2. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
3. Экспертные опросы.
4. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
5. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
6. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.

Объем и структура выборки

Процедура контент-анализа документов не предполагает расчета объема выборочной совокупности. Обработке и анализу подлежат все доступные исследователю документы.

Глава 2. Общие характеристики АСУ ТП

Автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУ ТП) — система технических и программных средств, предназначенных для автоматизации управления технологическим процессом. Может иметь связь с более общей автоматизированной системой управления предприятием (АСУП).

Под АСУ ТП обычно понимается целостное решение, обеспечивающее автоматизацию технологических процессов. Частным случаем может быть автоматизация на производстве в целом или каком-то его участке, выпускающем относительно завершённое изделие. АСУ ТП как и технологический процесс не привязаны к производству каких либо изделий и могут представлять собой представление услуги.

…

АСУ ТП предназначена для:

- Целевого применения как законченное изделие под определенный объект автоматизации;
- Стабилизации заданных режимов технологического процесса путем измерения значений технологических параметров, их обработки, визуального представления, и выдачи управляющих воздействий в режиме реального времени на исполнительные механизмы, как в автоматическом режиме, так и в результате действий технолога-оператора;
- …

…

Внедрение АСУ ТП позволяет:

- до 81% сокращать производственные затраты;
- до 74% снижать себестоимость продукции;
- до 39% повышать эффективность и сроки эксплуатации оборудования;
- до 56% улучшать качество продукции;
- до 21% сокращать потери рабочего времени.

Глава 3. Объем и структура рынка АСУ ТП в России

Объем рынка

В 2022 г. рынок АСУ ТП в России достиг 673 442,2 млн. руб. По итогам 2023 г. ожидается, что рынок АСУ ТП вырастет на 4% и достигнет 700 379,9 млн. руб.

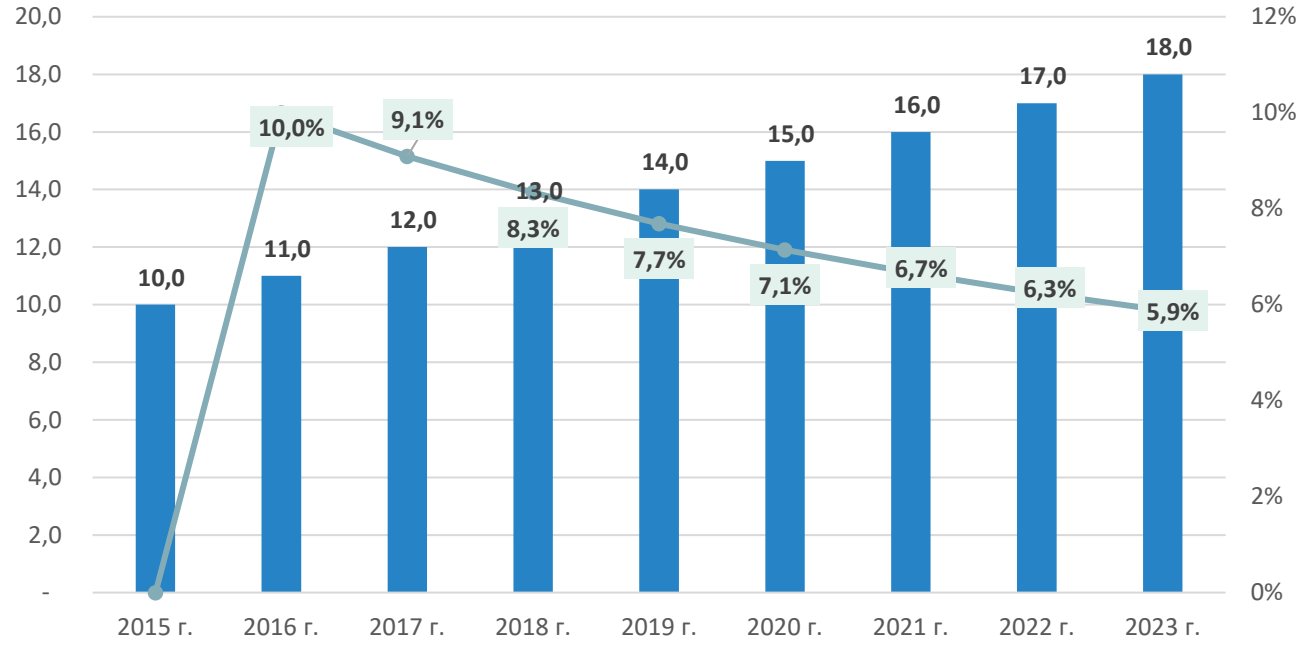
С 2015 г. среднегодовой прирост рынка АСУ ТП в России составил 35,7%.

Таблица 1. Объем и темп прироста рынка автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) в России в стоимостном выражении, млн руб.

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Объем рынка, млн. руб.									
% прироста									

Источник: данные ФТС РФ, ФСГС РФ, данные компаний-производителей

Диаграмма 1. Объем и темпы прироста рынка автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) в России в стоимостном выражении и %.



Источник: данные ФТС РФ, ФСГС РФ, данные компаний-производителей

Отрасли потребления

Наиболее крупными потребителями систем АСУ ТП являются нефтегазовая промышленность (25%), энергетика и ВПК, причем доля последнего стремительно растет.

Наименьшая доля у строительной промышленности (4%).

Диаграмма 2. Структура рынка АСУ ТП по отраслям потребления

Источник: Минпромторг

Компании

...

Согласно данным рейтинга «Лидеры информационных технологий для промышленности» за 2022 год определены ИТ-компании, являющиеся лидерами именно в производственной сфере и владеющие компетенциями решать специфические задачи автоматизации для производителей.

Таблица 2. Лидеры рейтинга разработчиков и производителей ИТ-решений для промышленного сектора

№	Компания	Выручка компании (без НДС), млн. руб.	Выручка от деятельности для производственных предприятий, млн. руб.	Доля выручки от деятельности для производственных предприятий в общей выручке,%	Суммарное количество проектов для промышленных компаний, шт.
1	ГК IBS				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Источник: данные Управление производством https://up-pro.ru/library/information_systems/automation_production/itogi-rejtinga-lidery-it-2023/

...

Диаграмма 3. ТОП-5 компаний по объему производства АСУ ТП (услуги + выпуск компонентов), млн. руб.

Источник: данные ФСГС РФ, данные компаний-производителей

Глава 4. Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных

Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (сокращённо также «единый реестр российского ПО для ЭВМ и БД», «единый реестр российского ПО») — публичная электронная система учёта программного обеспечения, которое официально признано происходящим из Российской Федерации для использования прежде всего государственными структурами.

...

В реестр российского ПО входит 14 086 программных продуктов. В евразийский – 95.

Таблица 3. Количество включенного ПО в евразийский и российский реестры в натуральном выражении, шт.

Вид реестра	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Российский				
Евразийский				

Источник: данные https://reestr.digital.gov.ru/

Глава 5. Новости и тенденции рынка АСУ ТП в России

Импортозамещение программного обеспечения: как это работает

После введения экономических и иных санкций в 2014 году в России начали переход на отечественный софт. Правительственный приказ об импортозамещении программного обеспечения положил начало для разработки и реализации программ в области IT для развития экономики и независимости от иностранных программ

...

Таблица 4. НПА, регулирующие импортозамещение ПО

№ п/п	НПА	Что регламентирует
1	Распоряжение Правительства РФ № 98-р от 27.01.2015	Утвержден план мероприятий для стабилизации и роста благополучия экономической и социальной сфер.
2	ФЗ № 188 от 29.06.2015	Закрепили, что к отечественному относят софт, данные о котором внесли в Единый реестр российских ПО и Единый реестр ПО ЕАЭС. Реестры необходимы для распространения ПО и оказания господдержки разработчикам.

Источник: Открытые данные правительственных ведомств России

Спрос на отечественный софт вырос в 10 раз

За последние три года Правительство РФ и Минцифры разработали и утвердили комплекс мер господдержки ИТ-отрасли, которые помогают отечественным компаниям развиваться и создавать качественные и конкурентоспособные ИТ-продукты. В частности, для отечественных разработчиков программного обеспечения были предусмотрены значительные стимулирующие программы и налоговые льготы. Такие компании могут получить пониженную ставку по налогу на прибыль в размере 0% и по страховым взносам в размере 7,6%, инвестиционный налоговый вычет по расходам на НИОКР. Также для них действует программа льготного кредитования со ставками 3–5% на финансирование разработки и внедрение новых отечественных продуктов. Для участников «Особых экономических зон» также действуют специальные налоговые условия по налогу на прибыль, транспорт, имущество и землю, особый таможенный режим без ставок на импорт и экспорт продукции. В рамках государственной поддержки ИТ-отрасли в России компаниям доступны гранты и субсидии на разработку новых продуктов.

...

В России создадут открытую платформу для автоматизации промышленных систем

Чтобы санкции не затормозили цифровизацию российской промышленности, а на рынке автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) не доминировали отдельные компании, необходимо создание открытой платформы для промышленной автоматизации. Она обеспечит совместимость различных компонентов и, следовательно, участие в проектах широкого круга разработчиков и производителей таких ...

Дорожная карта по созданию отечественной АСУ ТП

Перспективы и тенденции. 5 июня 2023 года стало известно о том, что в России при поддержке Минпромторга сформирована рабочая группа по созданию отечественной автоматизированной системы управления технологическим процессом (АСУ ТП) с открытым исходным кодом, что было озвучено на конференции ЦИПР-2023. ...

Диаграмма 4. Дорожная карта по созданию отечественной АСУ ТП

Источник: ОАСУ ТП http://openapc.ru

На «ИННОПРОМЕ-2023» состоялось первое заседание рабочей группы по открытой АСУ ТП

На форуме «ИННОПРОМ-2023» в Екатеринбурге представители крупнейших промышленных холдингов России обсудили создание открытой автоматизированной системы управления технологическими процессами (АСУ ТП). В заседании при поддержке АНО «Цифровая экономика» приняли участие представители компаний «Газпром нефть», ЕвроХим, «Северсталь», «Уралхим», «Норильский никель», «ФосАгро», «СИБУР Холдинг», «Ростелеком».

..

Российская АСУ ТП «Лацерта» может заменить ПО Siemens и Schneider Electric

Компания «Лаборатория технологий автоматизации» разработала автоматизированную систему управления технологическими процессами (АСУ ТП) «Лацерта». 2 мая текущего года IT-решение включили в реестр российского ПО. IT-разработка может заместить ПО ПО Siemens и Schneider Electric, сообщает Cnews.

...

Промышленные АСУ ТП в РФ

Главным риском в сфере АСУ ТП, который видят участники опроса, является потенциальная невозможность обеспечивать технологические процессы, угроза остановки производства по причине недоступности/ трудностей с поставками элементной базы, запчастей, лицензий ПО, обновлений, технической поддержки.

...

Минпромторг России подтвердил соответствие ПТК «СУРА» требованиям локализации АСУ ТП

Эксперты Торгово-промышленной палаты Российской Федерации провели очередной аудит процессов разработки и производства программно-технического комплекса «СУРА». В процессе аудита было подтверждено выполнение всех критериев, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июля 2015 г. 719, в том числе:

- Владение исключительными правами на всю конструкторскую и техническую документацию;
- Владение исключительными правами на встроенное, прикладное, и инженерное программное обеспечение;
- Собственное производство модулей контроллеров начиная с этапа производства печатных плат и до заводских испытаний готовых ПТК с участием Заказчика;
- Наличие в составе предприятия конструкторско-технологических и сервисных подразделений;
- Соблюдение доли стоимости иностранных комплектующих не более 25%.

По результатам аудита Министерство промышленности и торговли Российской Федерации выдало Заключение о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации со сроком действия до 17 апреля 2026 года. Документ доступен для скачивания в разделе Документация на сайте ptk-sura.ru. Наличие Заключения позволяет нашим клиентам использовать ПТК «СУРА» в АСУ ТП субъектов критической информационной инфраструктуры, не нарушая требования Указа Президента РФ 166 и других нормативно-правовых актов.

Приложения

Приложение 1. Количество программного обеспечения, которое было включено в Реестр Евразийского ПО с 01.01.2020 по 29.12.2023

Таблица 5. Реестр Евразийского ПО с 01.01.2020 по 29.12.2023

Рег. номер	Дата и номер решения	Наименование ПО	Альтернативное наименование ПО	Основной класс	Дополнительный класс	ОКПД2	Классификатор	Правообладатель	ИНН
10eac	190 23.04.2020	IPS ImProject	IPS ImProject – модуль планирования, координации и контроля работ по проектам	Системы управления проектами, исследованиям и, разработкой, проектирование м и внедрением		58.29.32 Обеспечение программное прикладное для загрузки	Классификатор, утвержденный приказом от 31.12.2015 № 621	Общество с дополнительной ответственностью "ИНТЕРМЕХ"	100176519
…	…	…	…	…	…	…	…	…	…
105eac	25.12.2023	IPS WebInterface Client Certified	IPS WebInterface Client Certified – клиентское приложение для доступа к базе данных IPS из веб-браузера	Информационн ые системы для решения специфических отраслевых задач		62 Продукты программные и услуги по разработке программног о обеспечения; консультацио нные и аналогичные услуги в области информацио нных технологий	Классификатор, утвержденный приказом от 22.09.2020 № 486	Общество с дополнительной ответственностью "ИНТЕРМЕХ"	100176519

Источник: данные https://reestr.digital.gov.ru/

Приложение 2. Количество программного обеспечения, которое было включено в Реестр Российского ПО с присвоением признака ИИ с 01.01.2020 по 29.12.2023

Таблица 6. Реестр Российского ПО с 01.01.2020 по 29.12.2023

Источник: данные https://reestr.digital.gov.ru/

Агентство маркетинговых исследований

DISCOVERY RESEARCH GROUP

125438, Москва, ул. Михалковская 63Б, стр. 4, этаж 4

БЦ «Головинские пруды»

Тел. +7 (499) 394-53-60, (495) 968-13-14

e-mail: research@drgroup.ru

www.drgroup.ru

Схема проезда