

**Интернет вещей (Internet of Things, IoT) - это множество физических объектов, подключенных к интернету и обменивающихся данными. Концепция IoT может существенно улучшить многие сферы нашей жизни и помочь в создании более удобного, умного и безопасного мира. Примеры Интернета вещей варьируются от носимых вещей, таких как умные часы, до умного дома, который умеет, например, контролировать и автоматически менять степень освещения и отопления. Также ярким примером служит так называемая концепция умного предприятия (Smart Factory), которое контролирует промышленное оборудование и ищет проблемные места, а затем перестраивается так, чтобы не допустить поломок. Интернет вещей четверт занимает важное место в процессе цифровой трансформации в компаниях. Прогнозируется, что к 2030 г. количество подключенных к сети устройств вырастет примерно до \$24 млрд с годовой выручкой до \$1,5 трлн. Для какой сферы экономической деятельности в рамках решения основных производственных задач в наименьшей степени могут быть применимы технологии IoT?**

Для сферы жилищно-коммунального хозяйства

Для сферы транспорта

**Для сферы государственного управления**

**Ваша компания имеет сотни контрагентов-юридических лиц. С каждым вы регулярно, минимум раз в месяц обмениваетесь нематериальными объектами стоимостью в десятки долларов и более. Каждый акт приема-передачи объектов сопровождается обсуждением их стоимости и особенностей поставки, составлением и подписанием документов, обменом этими документами. Что можно сделать средствами информационных технологий для того, чтобы обеспечить безопасность, минимизировать хищения объектов и сократить издержки на процедуру обмена в целом?**

**использовать электронную подпись**

использовать антивирусы и файрвол

использовать CRM-системы вместо обмена бумажными документами

**В современном мире тяжело представить компанию, которая не собирает данные и не ориентируется при этом на «data-driven»-подход. На фоне информатизации более востребованными становятся специалисты, которые помогают бизнесу принимать решения на основе данных: Data Scientists и аналитики данных. Эти профессии являются самыми высокооплачиваемыми и перспективными специальностями в IT-сфере, а спрос на них продолжает расти. Специалисты в предметных областях постепенно переqualифицируются в аналитиков данных. Связано это с тем, что бизнес-эксперты являются основными носителями ключевых знаний о компании и хотят использовать эти данные. У них есть информация и сотни идей, как улучшить бизнес. Например, маркетологам важно проводить маркетинговые исследования, финансистам — искать зависимость между финансовыми показателями, а специалистам по запасам — прогнозировать спрос на продукцию. Что является основной целью систем бизнес-аналитики?**

публикация данных для высшего звена руководства организации

**сбор данных для высшего звена руководства организации**

хранение данных для высшего звена руководства организации

**Система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)-это прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путём сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процессов и последующего анализа результатов. Что является толчком для внедрения системы CRM**

увеличение объемов производства

освоение новых рынков сбыта

**увеличение конкуренции**

**Успех любой компании во многом зависит от количества ее клиентов. Привлечение клиентов в бизнес – это важная цель любых предприятий, стремящихся увеличить продажи и извлечь максимальную прибыль. Для достижения этой цели руководители могут использовать различные методики и способы, позволяющие привлечь максимальное количество клиентов. Какие маркетинговые приемы привлечения клиентов способны повысить только узнаваемость предприятия, но не увеличить ее доход?**

Использование SEO-оптимизации

**Использование баннерной рекламы вместо контекстной и SEO-оптимизации**

Использование контекстной рекламы

**В процессе цифровой трансформации (ЦТ) проявляются качественные, революционные изменения в структуре экономики, центры создания добавленной стоимости перемещаются в область выстраивания цифровых ресурсов и сквозных цифровых процессов. В результате ЦТ происходит переход к новому технологическому и экономическому укладу, а также создание новых отраслей экономики. Трансформационная логика требует переосмыслить не только подходы к бизнесу, но и выполнение органами власти своих функций, предоставление государственных услуг, осуществление контрольно-надзорной деятельности. Каких изменений в организации экономической деятельности в меньшей степени требуют цифровые технологии?**

изменений бизнес-моделей

изменений организационных структур

формирования цифровой культуры

**трансформации этических норм**

**Одной из тенденций цифровой экономики является использование смарт-контракта, который по сути не «смарт» и практически не контракт. Что представляет данная сущность?**

**документ, в котором прописана суть стартапа, выходящего на ICO?**

компьютерный алгоритм или условие, которое позволяет сторонам обмениваться активами?

последовательность букв и цифр, которая даёт возможность любому, кто её знает, перечислить токены на скрытый за ней счет

единица измерения криптовалюты.

**Модель обработки данных определяет организацию вычислительных процессов для решения задач пользователя. Последовательности процедуры решения вычислительных задач должны быть оптимизированы последующими параметрами: объем памяти, ресурсы, количество обращений. Организация процесса зависит от предметной области. В условиях распределенной обработки данных вычислительному процессу добавляются дополнительные требования, которые учитывают других пользователей. Какие шаги включает в себя модель обработки данных?**

**Модель обработки данных включает в себя формализованное описание процедур организации вычислительного процесса (операционные системы), преобразования (алгоритмы и программы сортировки, поиска, создания и преобразования статических и динамических структур) и логического вывода (моделирования).**

Модель обработки данных включает в себя формальное описание процедур передачи, выполняемых в вычислительной сети (кодирование, модуляция в каналах связи)

Модель обработки данных включает в себя логические, алгоритмические, семантические, фреймовые и интегральные модели представлений знаний

Модель обработки данных включает в себя формальное описание процедур коммутации и маршрутизации (протоколы сетевого обмена)

**Основными целями национального проекта цифровая экономика являются: повышение внутренних затрат на развитие цифровой экономики за счет всех источников (по доле в валовом внутреннем продукте страны) не менее чем в четыре раза по сравнению с 2017 г. создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных, доступной для всех организаций и домохозяйств, использование преимущественно отечественного программного обеспечения государственными органами, органами местного самоуправления и организациями. На какой документ следует ссылаться для указания нормативного определения понятия «цифровая экономика» в РФ? на федеральную целевую программу «Электронная Россия (2002-2010 годы)» на государственную программу РФ «Информационное общество (2011-2020 годы)» на указ президента РФ от 09.05.2017 г. №203 «О стратегии развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы»**

Для того чтобы разработанная для конкретного программного продукта (ПП) информационно-логистическая система предприятия (ИЛСП) начала функционировать и осуществлять информационно-логистическое обеспечение деятельности этого предприятия, необходимо провести ее внедрение. Под внедрением понимается комплекс мероприятий по переводу ПП из исходного состояния в состояние устойчивого функционирования информационно-логистической системы. Объектом внедрения в данном случае является информационно-логистическая система в виде программного продукта или группы программных продуктов. Какой организационный принцип необходимо соблюдать при внедрении уже разработанной ИЛСП?

Обязательное создание и формализация переходной организационной и информационной структуры

Обязательное проведение разъяснительной беседы на тему полезности и основ функционирования ИЛСП со всеми членами трудового коллектива с учетом степени участия в процессе внедрения ИЛСП и ее дальнейшего использования конкретными сотрудниками

Рассмотрение внедрения ИЛСП как абстрактного проекта без четко обозначенной постановки задач. С выделяемыми под него ресурсами, датами начала и окончания, планом по этапам и конкретными планируемыми результатами

Четвертая промышленная революция (Индустрия 4.0) предполагает новый подход к производству, основанный на массовом внедрении информационных технологий в промышленность, масштабной автоматизации бизнес-процессов и распространении искусственного интеллекта. Преимущества Четвертой промышленной революции очевидны: повышение производительности, большая безопасность работников за счет сокращения рабочих мест в опасных условиях труда, повышение конкурентоспособности, принципиально новые продукты и многое другое. Какой из структурных элементов не относится к драйверам технологии индустриального интернета, которая, в свою очередь, формирует Четвертую промышленную революцию с соответствующим экономическим укладом?

«Умные» сенсоры

Беспроводные сети

Дополненная реальность

Облачные сервисы

**Цифровизация становится причиной технологического усложнения и исчезновения ряда традиционных профессий вследствие автоматизации соответствующих трудовых операций и одновременно появления новых профессий и роста спроса на неалгоритмизируемый труд и творчество — на так называемое «человеческое в человеке». Какие компетенции востребованы цифровой экономикой в первую очередь?**

Профессиональные компетенции well-being (навыки создания личного благополучия)  
Жесткие компетенции (технические способности или наборы навыков, которые легко определить количественно и которые можно продемонстрировать, например, программирование, знание языка)

Мягкие компетенции (умение работать в команде, экологическое мышление, критическое мышление, готовность к непрерывному обучению)

**Цифровая экономика (Digital Economy) — это экономическая деятельность, сфокусированная на цифровых и электронных технологиях. В том числе это электронный бизнес и коммерция, а также производимые ими товары и услуги. По сути данное определение охватывает все деловые, культурные, экономические и социальные операции, совершаемые в Интернете и с помощью цифровых коммуникационных технологий. Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику?**

Информатизация сферы управления

Интеграция физических и цифровых объектов в сфере производства и потребления

Формирование сетевой модели экономической деятельности

**Под Интернетом вещей понимают единую сеть, соединяющую окружающие нас объекты реального мира и виртуальные объекты. Но Интернет вещей — это не просто множество различных приборов и датчиков, объединенных между собой проводными и беспроводными каналами связи и подключенных к сети Интернет. Это более тесная интеграция реального и виртуального миров, в которой общение производится между людьми и устройствами. Что можно отнести к недостаткам Интернета вещей?**

Снижение уровня безопасности пользователя

Повышение повседневного уровня комфорта

Увеличение сложности во взаимодействии с устройствами

Рост потребления электроэнергии

**Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения экономической деятельности?**

возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества

широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.)

высокая скорость передачи информации

высокая защищенность технологических и организационных инноваций.

**Применение цепочки блоков для обеспечения юридической значимости документов, помещаемых на долговременное хранение, хранение хешей документа — все это позволяет легко и быстро доказать неизменность документов вне зависимости от срока хранения. Как называется подобная технология?**

Искусственный интеллект

Блокчейн

Электронная подпись

**Каких изменений в организации экономической деятельности в меньшей степени требуют цифровые технологии?**

изменение бизнес-моделей

изменение организационных структур

формирование цифровой культуры

трансформации этических норм

**Для какой сферы экономической деятельности в рамках решения основных производственных задач в наименьшей степени могут быть применимы технологии Интернета вещей (IoT)?**

жилищно-коммунальное хозяйство

транспорт

государственное управление

здравоохранение.

## **Какое место материального сектора производства и в цифровой экономике?**

материальный сектор производства и цифровые платформы существуют автономно в экономике

материальный сектор производства будет замещен цифровыми платформами

материальный сектор производства нуждается в цифровых платформах для обеспечения коммуникаций с контрагентами

материальный сектор производства обеспечит гибель цифровых платформенных решений.

**В рамках технологии больших данных развивается направление аналитики. К какому из ее разделов Вы отнесете раздел «Возможно Вы их знаете» в сети Facebook?**

дескриптивная аналитика

прогнозная аналитика

предписывающая аналитика

аналитика, связанная с распознаванием образов.

**Какой элемент платформ как моделей бизнеса не связан с управлением как специфической деятельностью?**

коммуникации

модели поведения

технологическое решение

стратегии.

**В качестве какого элемента бизнес-экосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике?**

агента

ядра

ограничения

оператора.

**Какая из прикладных областей не указана в явном виде в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» в качестве площадки для апробации технологических решений?**

здравоохранение

связь

«умный город»

государственное управление.



**Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику?**

информатизация сферы управления

**интеграция физических и цифровых объектов в сфере производства и потребления**

формирование сетевой модели экономической деятельности

развитие интернет-коммуникаций как средства обмена информацией.

**На какой документ Вы будете ссылаться для указания нормативного определения понятия «цифровая экономика» в Российской Федерации?**

ФЦП «Электронная Россия (2002–2010 годы)»

ГП «Информационное общество (2011–2020 годы)»

**Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы»**

Конституция Российской Федерации.

**Какое из направлений программы «Цифровая экономика Российской Федерации» должно быть реализовано в первоочередном порядке в силу того, что образует базис для развития других направлений?**

«Кадры и образование»

**«Нормативное регулирование»**

«Информационная инфраструктура»

«Информационная безопасность».

**Одной из тенденций цифровой экономики является использование смарт-контракта, который по сути не «смарт» и практически не контракт. Смарт-контракт - компьютерная программа, которая выполняет соглашения, заключенные между двумя и более сторонами, в результате которых при выполнении тех или иных условий происходят определенные действия. Что представляет собой данная сущность?**

**это документ, в котором прописана суть стартапа, выходящего на ICO**

это компьютерный алгоритм или условие, которое позволяет сторонам обмениваться активами

последовательность букв и цифр, которая даёт возможность любому, кто её знает, перечислить токены на скрытый за ней счет

## **Какое отличие ICO от IPO?**

**в ICO нет государственного регулирования, а покупка токенов не делает человека владельцем компании**

ICO и IPO ничем не отличаются даже аббревиатуры похожи  
в ICO нет государственного регулирования  
деньги, инвестированные в ICO, возвращаются только спустя год.

## **Какой факт о блокчейне является неверным?**

как только операция выполнена, записи о ней необратимы  
**участники блокчейна общаются через центральный узел**  
каждый член сообщества имеет доступ ко всей информации и истории  
каждому пользователю присвоен адрес, состоящий из более 30 символов.

## **Одним из феноменов цифровой экономики является криптовалюта. Что представляет собой данная сущность?**

валюта, у которой зашифрован источник ее выпуска  
**электронная валюта, у которой нет администратора – ее стоимость не устанавливается и не гарантируется ни одним государством**  
валюта, которую выпускает банк только в электронном виде  
электронная валюта, все сделки с которой проводятся скрытно.

## **Является ли количество биткоинов конечной величиной?**

нет, их можно добывать бесконечно  
**да, максимальное количество биткоинов – 21 миллион**  
да, если майнеров будет больше, чем самих биткоинов  
нет, если переводить биткоины в другую валюту.

## **Какие действия можно на сегодняшний день законно делать с криптовалютой в Российской Федерации?**

оплачивать услуги и переводить на банковские счета, но только частным лицам  
**отправлять, получать и хранить**  
продавать и переводить в другие валюты, но только не в гривны  
законом не запрещено только говорить о них.

**В условиях современного офиса большое внимание должно уделяться обеспечению единого порядка оформления документов придания им формы, удобной для наглядного представления и практического использования**

**информации. Одним из широко используемых устройств является сканер. Для каких работ предназначен сканер?**

устройство предназначено для ввода информации в компьютер

устройство предназначено для вывода информации на печать

устройство предназначено для автоматизации оформительских и переплетно-брошюровочных работ

**Какая из технологий цифровой экономики ориентирована на формирование децентрализованных хранилищ данных?**

«большие данные»

беспроводная связь

блокчейн-технология

сенсорика

**Современная цивилизация живет в мире третьей промышленной революции. Вместе с тем скоро должна произойти четвертая. Какая технология считается ее частью?**

роботы на производстве

интернет вещей

термоядерный синтез

механизация производства

**Какой из структурных элементов не относится драйверам технологии индустриального интернета («Индустрия 4.0»), которая, в свою очередь, формирует четвертую промышленную революцию с соответствующим экономическим укладом?**

«умные» сенсоры

беспроводные сети

дополненная реальность

облачные сервисы.

**Какой термин область криптовалют позаимствовала в сельском хозяйстве?**

компост

ферма

пастбище

плантация