

29 мая 2016 года

# **Глобальные тренды ИКТ и перспективные направления цифровой коммуникации в системе корпоративного управления АО «Узкимёсаноат»**



Мир совершенствуется, улучшается деловая среда и вместе с ними стремительно развиваются цифровые коммуникации и их инфраструктура, цифровые и сетевые технологии, которые в реальном времени преобразуют накопленные данные и информацию в аналитику и готовые бизнес-решения, которые могут стать основой для создания новых бизнес-моделей и послужить источником получения доходов.

Чтобы достичь успеха, предприятия часто используют наработанные компетенции в области бережливого производства, быстрого внедрения передовых цифровых технологий, чтобы создать почву для инноваций как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Конечная цель внедрения информационно-коммуникационных технологий в систему корпоративного управления химической отрасли — сделать аналитику частью каждого действия руководителя предприятия, каждого взаимодействия, каждого решения и каждого бизнес-процесса. Для любого предприятия аналитика в различных ее формах — стратегическое и наиболее успешное направление, конкурентные преимущества предприятия определяются способностью извлекать смысл из больших массивов данных обо всех его производственных, внутренних и внешних процессах.

Акционерное общество «Узкимесаноат» — целостная корпоративная структура, объединяющая химические предприятия Республики Узбекистан. Компания разрабатывает и реализует производственную, инновационную, маркетинговую программы развития химических предприятий, создавая тем самым условия и предпосылки для устойчивого развития отрасли в целом.

В структуру общества входят 13 промышленных предприятий, 13 территориальных

дистрибьюторских организаций, занимающихся реализацией минеральных удобрений сельскому хозяйству, научно-исследовательский и проектный институты, внешнеэкономические транспортно-экспедиторские организации «Киметранс» и «Киметранс-логистик», а также брокерская компания «Хамкор-кимёсервис».

Химические предприятия намерены успешно развиваться в новой экономической реальности, требующей гибкости, точности и высокой скорости управления бизнес-процессами. Эра цифрового бизнеса, в которой мы сейчас живем, поставила перед химической отраслью новые задачи, прежде всего, для анализа данных и прогнозирования. Сегодня успех таких изменений связан, в первую очередь, с использованием мощных и быстрых инструментов современных технологий и программных продуктов, позволяющих извлечь полезную для бизнеса информацию, получить максимум отдачи от анализа больших объемов данных, взаимодействия с потребителями и повышения уровня автоматизации бизнес-процессов.

Прежде всего, информационно-коммуникационные технологии и коммуникации должны быть таковы, чтобы руководство АО «Узкимёсаноат» имело объективную информацию в нужное время и в удобной форме в режиме реального времени для оперативного принятия отраслевых решений с целью выполнения плановых показателей.



Достоверность информации является основой для принятия управленческих решений. Только при наличии достоверной, полной, своевременной и объективной информации, используя преимущества автоматизированных информационных интегрированных программных систем и инновационных цифровых технологий, можно говорить о возможности принятия корпоративным менеджментом обоснованных, качественных и своевременных решений для повышения эффективности операционной деятельности компании и улучшения ее долгосрочных финансовых показателей. Именно через раскрытие полной информации у акционеров, инвесторов, регуляторов, аналитиков и общественности складывается впечатление о предприятии, именно реализация этого принципа должна способствовать

расширению использования каналов электронных внутренних и внешних коммуникаций и независимому присвоению рейтингов корпоративного управления. Акционеры и потенциальные инвесторы нуждаются в получении надежной и сопоставимой информации практически в любое время и в любом месте, доступе к регулярной информации в автоматическом режиме, достаточно детальной и точной, чтобы они могли оценить качество управления, осуществляемого руководителями предприятий, и принимать долгосрочные решения по вопросам оценки, собственности и голосования акциями. Без соответствующих данных невозможно сделать достоверный прогноз экономических показателей предприятий и построить бизнес-план, не говоря уже о разработке стратегии предприятия на 20 лет, недостаточная или нечеткая информация может ухудшить функционирование деятельности предприятий, привести к ненормальному распределению ресурсов и к потере доверия международных инвесторов к системе корпоративного управления в целом.

Руководители химических предприятий должны всегда держать руку на пульсе, знать основные тенденции, уделять больше своего времени и времени правления на решение действительно приоритетных задач и чувствовать общее направление развития отрасли, научиться воспринимать и анализировать не только внутреннюю информацию, но и информацию из внешних источников: клиенты, конкуренты, СМИ. Также руководители предприятий должны быть достаточно адаптивными, проявлять инициативу и брать ответственность на себя, готовыми к реструктуризации и сокращению издержек, перераспределению ресурсов, прежде всего капитала и людей, и постоянным переменам, более эффективно управлять предприятием и по-новому выстраивать отношения с потребителями в условиях стремительно развивающихся новых технологий связи, феноменальной скорости обработки информации и от быстроты доступа к ней.



Чтобы эффективно конкурировать в сегодняшнем мире бизнеса, предприятие должно постоянно заниматься сбором и анализом большого количества информации об отрасли, конкуренции и других факторах. Поскольку объем накопленных данных помогает выявить закономерности и тенденции развития предприятия. Это связано с тем, что руководителю и ключевым сотрудникам предприятия необходимо получать и осваивать все расширяющуюся

информацию, помогающую решать возникающие проблемы. Чем масштабнее и важнее решение, тем большая по объему и разнообразная по содержанию информация необходима для его подготовки и принятия. Чем больше информации, тем лучше оценка кредитоспособности предприятия. Но вместо того, чтобы принимать лучшие решения на основе лучших имеющихся данных, большая часть просто попадает под чрезмерное давление из-за большого количества вариантов — и руководители предприятий не могут детально разобраться с таким количеством возможностей. При этом 95% из этих данных бесполезны, из которых необходимо извлекать 5% полезную информацию, избыточный массив данных может и навредить при принятии решения. Поэтому для менеджеров главное — отличить важное от неважного и поймать момент, когда собрано достаточное количество информации и произошел обмен мнениями на основе современных цифровых коммуникаций.

Химические предприятия смогут принимать взвешенные и эффективные решения, если сумеют комбинировать все доступные внутренние и внешние данные и использовать продвинутую аналитику для их понимания.

При этом для получения результата обязательно необходим аналитический ум менеджера, который может за цифрами увидеть производственные процессы и глобальные тренды. Химическим предприятиям нужен достаточно широкий круг сотрудников, обладающих навыками анализа и управлением данными, нужны новые аналитические инструменты визуализации и формы визуального представления, позволяющие выносить интуитивные суждения о данных. Каждый руководитель предприятия в отрасли должен учиться использовать данные, визуализации данных, динамических отчетов, манипулированию ими и моделированию для принятия более обоснованных корпоративных решений. Аналитика связана с цифрами, поэтому умение работать с цифрами и владеть аналитическими навыками, рассматривать любые процессы с подтверждающими фактами и выкладками интересно и полезно в работе, поднимает на более высокий уровень карьеры. Компьютерные знания и умение обрабатывать статистические данные войдут в резюме будущего руководителя предприятия. На предприятиях отрасли 20% нанятых в 2015 г. выпускников имеют дипломы в области естественных наук, технологий и математики.

Центром развития системы «Электронное правительство» при Министерстве информационных технологий и коммуникаций организуются тематические семинары и тренинги для руководителей и ключевых ИКТ-специалистов предприятий, привлекая специалистов-аналитиков компаний-лидеров в сфере ИКТ (например, немецкой софтверной компании SAP, Oracle, Microsoft и другие). Также проводится обучение работников предприятий химической отрасли на курсах повышения квалификации по работе на компьютерной технике и в системе Интернет, овладению современными ИКТ на базе Ташкентского университета информационных технологий и его филиалов в соответствии с Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 27 марта 2014 года №73 «О дополнительных мерах по повышению квалификации работников органов государственного и хозяйственного управления, государственной власти на местах в сфере информационно-коммуникационных технологий». Кроме того, ежегодно проводится аттестации работников химических предприятий на соответствие требованиям по минимальному уровню компьютерной грамотности в соответствии с Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 27 октября 2011 года №289 «О дополнительных мерах по повышению квалификации и навыков работников органов государственного и хозяйственного управления, государственной власти на местах и порядке проведения их аттестации по использованию в работе компьютерной техники и информационно-коммуникационных технологий».

24 апреля 2015 года принят Указ Президента Республики Узбекистан №УП-4720 «О мерах по внедрению современных методов корпоративного управления в акционерных обществах»,

который определил основные направления внедрения современных методов корпоративного управления с использованием международных стандартов учета и отчетности и современных информационных технологий в целях создания благоприятных условий для привлечения прямых иностранных инвестиций. В целях организации исполнения данного документа активно ведется работа по совершенствованию системы корпоративного управления и улучшения качества операционных моделей и бизнес-процессов в акционерных обществах АО «Узкимёсаноат» за счет широкого внедрения информационно-коммуникационных технологий в соответствии со стандартами ISO 9001:2015. В отрасли все более важную роль играет практика проведения регулярной аттестации руководителей акционерных обществ с долей государства в уставном фонде более 50%, аттестации психологической готовности к новой работе особенно руководящего уровня. 16 руководителей предприятий АО «Узкимёсаноат» уже привлечены к аттестации, по итогам которой 6 руководителей прошли успешно, 5 условно, 5 не прошли аттестацию. Введено в практику избрание руководителя исполнительного органа на конкурсной основе. На руководящие должности приглашены иностранные менеджеры с высокой квалификацией. Владение английским языком стало обязательным требованием при назначении на топ-менеджерские позиции на крупных предприятиях, уровень владения английским на предприятии напрямую связан с его экономической конкурентоспособностью. В Академии государственного и общественного строительства при Президенте Республики Узбекистан проводятся краткосрочные (3-месячные) и среднесрочные (2-годичные) курсы для сотрудников предприятий АО «Узкимёсаноат», желающих занять лидирующие позиции, на занятиях руководители среднего звена овладевают наукой менеджмента, сфокусированные на психологических аспектах управления коллективом. Молодые специалисты предприятий отрасли в целях повышения квалификации и переподготовки проходят учебу (в магистратурах Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева) и стажировку за рубежом, повышая свои знания в вопросах химической технологии, стратегии развития, системы внутреннего контроля, механизмов сотрудничества между акционерами и инвесторами. В АО «Максам-Чирчик» и АО «Аммофос-Максам» (49% акций владеет испанская компания «Maham Corp International S.L.») существенная часть вознаграждения корпоративного менеджмента привязана к результатам работы, улучшению долгосрочных целевых показателей предприятия (в том числе по сокращению издержек и снижению аварийности), приросту объема продаж продукции. Поэтому работники этих предприятий активно защищают корпоративные интересы и ответственны перед акционерами предприятия, они постоянно повышают квалификацию и навыки, грамотно работают на современном оборудовании, что обеспечивает их продвижение по карьерной лестнице.

Задача подготовки высококвалифицированного корпоративного менеджмента для каждого предприятия становится все более актуальной, от которой зависит рост производительности и окупаемости капитальных вложений. Проницательность, критическое мышление, понимание тенденций — все это обычно приходит к руководителям предприятий со временем. Но новые цифровые технологии позволяют развить все эти навыки куда раньше. По нашему мнению, аналитика, как базовая дисциплина, должна входить в учебные планы практически всех направлений, а у ключевых специалистов предприятий и у менеджеров в расширенном объеме.

Сейчас это актуальный и определяющий тренд в глобальном мире, и цифровая стратегия переходит в единую корпоративную стратегию. Многие глобальные компании уже имеют новые должности — ИТ-директор и директор по цифровым технологиям (chief data officer), который формирует корпоративную политику по управлению данными и стратегию предприятия. Цифровой директор по управлению данными компании отвечает за использование цифровых технологий и анализ больших данных (весьма оперативно) с целью выработки оптимального решения, прогноза ситуации и соответствующей реакции на нее, зачастую не просто в полностью автоматическом режиме, а еще и адаптивном —

самообучающемся. Цифровой директор также прогнозирует продукты и услуги, прибыли и убытки, разрабатывает новые продукты, поддерживает и координирует изменение бизнес-процессов, управление IT-проектами, инфраструктурой, аппаратными средствами, качеством обслуживания клиентов, производительностью работы и инновациями, ноу-хау. По оценкам международной исследовательской компании International Data Corporation, к 2017 году 80% ИТ-директоров, используя новые мощные аналитические средства, обзаведутся стратегическим планом превращения данных в ключевой фактор развития бизнеса, гибко совмещая сосуществование традиционной бизнес-аналитики и современных решений.



В условиях динамично изменяющихся условий глобального рынка набор стандартных механизмов и рекомендаций ISO 9000:2015 по улучшению функционирования бизнеса работает далеко не всегда, и на химических предприятиях практикуются различные подходы и модели коммуникаций.

С точки зрения запросов акционеров, глубины понимания бизнеса, потребности в дополнительных аналитических разрезах, существующая система в отрасли достигла предела своего развития.

Сегодня на химических предприятиях 90% объемов данных, поступающих с различных устройств, вообще не собираются и, соответственно, не анализируются, а ведь они могли бы дать много ценной информации для предприятия.

Скорость и качество отчетности в отрасли не отвечает требованиям, недостаточная прозрачность финансовых результатов. На химических предприятиях ежемесячные отчеты доступны на 15-й рабочий день после окончания месяца. Эта отчетность включает план-фактный анализ и краткосрочные тренды для последующих месяцев. Постоянные доработки уже не приносят ожидаемого результата, а лишь ухудшают ее быстродействие.

Многие руководители предприятий понимают необходимость внедрения автоматизированной интеграции, но не до конца осознают сложность такой работы. Это приводит к существенному

затягиванию сроков разработки, большому количеству ошибок, трудозатратам на поддержку системы интеграции в работоспособном состоянии, затягиванию сроков сдачи пользователями автоматизированной информационной системы отчетности для руководства.



Деятельность химических предприятий и их менеджмент все время зависят от внешней среды (внешние и внутренние экономические условия, потребители, конкурирующие предприятия, поставщики сырья, техника и технология и другие составляющие), которая характеризуется высокой степенью нестабильности, именно внешняя среда диктует требования к построению предприятия, его внутренней эффективности, а значит, и к его управлению. Эти взаимосвязанные факторы оказывают влияние на все, что происходит внутри предприятия. Например, введение новой автоматизированной технологии и информационной системы может обеспечить предприятию преимущество в конкуренции. Таким образом, формирование устойчивых ИКТ на предприятиях должно быть заложено в общую стратегию химической отрасли. Только осмысленное применение различных инструментов управления ИКТ и их обоснованный выбор могут способствовать эффективному использованию такого ценного ресурса предприятия, как ИКТ. Развитие корпоративного управления в химической отрасли прежде всего связано с внедрением ИКТ, и на этой основе можно обеспечить модернизацию и технологическое обновление производства, организацию выпуска конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках продукции. В химической отрасли самыми распространенными инструментами цифровой трансформации являются решения на основе мобильных и облачных технологий. Сегодня на предприятиях для учета хозяйственной деятельности, внутренних и внешних коммуникаций используют различные решения программных обеспечений и информационные системы на платформах разных производителей. На предприятиях АО «Узкимёсаноат» функционируют 23 автоматизированные системы управления технологическим процессом (АСУТП) и решения более 200 инженерно-технических и управленческих задач, которые повышают производительность труда, увеличивают выход продукции и определяют конкурентоспособность товара на рынке, гарантируют качество выпускаемой продукции и снижают процент брака, экономят ресурсы и позволяют на 10-15 лет продлить срок службы технологического оборудования.

В настоящее время увеличивается объем инвестиций в ИКТ-инфраструктуру в химической отрасли Узбекистана и, как следствие, в уровень информатизации различных производственных и управленческих процессов на предприятиях АО «Узкимёсаноат», создание программных продуктов в сочетании с расширением возможностей гибкого моделирования и прогнозирования и последующий анализ, проникновением бережливого подхода и процессного управления. В рамках исполнения Постановления Президента Республики Узбекистан от 03.04.2014 г. №ПП-2158 «О мерах по дальнейшему внедрению информационно-коммуникационных технологий в реальном секторе экономики» в крупных подведомственных предприятиях АО «Узкимёсаноат» были реализованы IT-проекты на сумму 6,5 млрд. сумов для внедрения II этапа автоматизированной системы контроля, управления и противоаварийной защиты цеха по производству карбамида («Honeywell» и «Invensis») в АО «Максам-Чирчик», автоматизированной системы контроля и управления за технологическим процессом производства хлора и хлоропродуктов «Honeywell Experion Process Knowledge System PlantScape R400» в АО «Навоиазот», автоматизированной системы контроля и управления технологическим процессом производства карбамида и аммиачной селитры («Honeywell» и «Invensis») в АО «Ферганаазот», автоматизированной системы «1С Предприятие» (в т.ч. для учета и расчетов работы автотранспорта и железнодорожного транспорта, управления финансами, отчетностью, персоналом, материально-техническим снабжением и др.) в АО «Аммофос-Максам» и АО «Ферганаазот». В результате реализации указанных проектов показатели уровня внедрения информационных систем и программных продуктов во внутренние управленческие процессы крупных предприятий достигли 80% в 2016 году с 60% в 2013 году, функциональные процессы до 50% с 35%, производственные процессы — до 27% с 15%.

В целях повышения управляемости предприятий и автоматизации производственных процессов в химической отрасли планируется внедрение в эксплуатацию корпоративных информационных систем (решения ERP) для мониторинга, анализа и визуализации ключевых производственно-финансовых показателей деятельности. Для крупных производственных предприятий химической отрасли все острее становится необходимость получать и обрабатывать в режиме реального времени данные, «циркулирующие» в ее ИТ-системах всех уровней, чтобы на основе полученной информации оперативно корректировать производственные и бизнес-процессы. Уже сейчас прогнозные инструменты, такие как решения ERP, на основе анализа данных способны выявлять скрытые закономерности, которые помогут в прогнозировании будущих событий. Именно применение новых инструментов ERP-системы, обладающих большей скоростью работ и значительными аналитическими возможностями, а кроме того, способных стандартизировать бизнес-процессы, является сегодня ключевой темой отрасли. Указом Президента Республики Узбекистан от 4 марта 2015 года №УП-4707 «О Программе мер по обеспечению структурных преобразований, модернизации и диверсификации производства на 2015–2019 годы» предусмотрена реализация проекта внедрения ERP-системы в химической отрасли в период 2016–2020 гг. стоимостью 20 млн. долл. США. Благодаря уникальным возможностям новые решения ERP помогут химическим предприятиям улучшить бизнес-процессы, повысить их прозрачность и получить конкурентное преимущество. Эти процессы предоставляют доступ к большому количеству информации и анализу объемов информации. Внедрение электронных систем хранения и извлечения данных дают возможность для совершенствования средств распространения информации и коммуникаций на химических предприятиях. Руководители предприятий отрасли смогут использовать данные, которые позволят предприятиям распознавать тренды и долгосрочное моделирование бизнес-процессов, создавать возможности для развития инноваций на предприятиях, от разработки новых продуктов до производства и стратегии выхода на рынок.

Решение ERP благодаря интеграции данных дает возможность получать новые срезы информации и уровни агрегации данных в режиме реального времени. Мощные средства визуализации и анализа результатов позволяют реализовать сложные алгоритмы расчета хода производственных процессов, прогнозирующие возможные сбои, и, соответственно, своевременно принимать меры по их предотвращению.

Новые гибкие корпоративные модели ERP-системы базируются на расширении связей между потребителями, поставщиками и конкурентами, используют единую корпоративную информационную систему, применяя современные информационно-коммуникационные технологии, переориентируются на аналитико-центричный процесс принятия решений на разных уровнях, автоматизированные системы производства и управления, современную вычислительную технику.

Решения ERP позволят заказчикам получать консолидированную информацию в режиме реального времени для оперативного принятия управленческих решений с целью выполнения плановых показателей.

Решения ERP не просто выдают сухие цифры и факты, а предлагают различные опции решения той или иной задачи, подсказывают, какой из предложенных вариантов является оптимальным.

Отраслевые решения на базе ERP-системы предлагают масштабируемость и модульность и помогают интегрировать имеющуюся инфраструктуру с новыми системами. Решения ERP-системы также позволяют компилировать детали, характерные для соответствующих производственных процессов от начала и до конца, тем самым помогая предприятиям работать лучше, быстрее и быть более конкурентоспособными.

Решения ERP объединяют в себе возможности транзакционной и аналитической систем и способны интегрировать полученные данные в бизнес-процессы предприятия. Решения ERP позволят объединить информационные системы всех уровней — системы управления технологическими процессами, производством и предприятием — и обеспечить анализ исполнения производственного плана, заложенного в ERP-системе или «1С» системе, на основании оценки показателей технологических режимов, получаемых из MES-систем. Решения ERP будут способны объединять и анализировать данные из учетной системы (SAP ERP), системы планирования (Oracle Primavera), систем поддержки принятия управленческих решений (SAP BI, SAP BPC), а также из систем, управляющих производственными процессами (систем цехового уровня — PI System, Tieto Energy Components, OpenWells, Siemens XHQ) АСУ ТП, систем учета углеводородов, лабораторных систем (LIMS) и других). Внедрение системы ERP позволит объединить функционирующие разнородные системы подведомственных предприятий (1С Предприятие, АСУТП, SCADA, FoxPro и др.) на базе универсального формата обмена данными, снижая стоимость разработки и поддержки процессов интеграции.

Система ERP позволяет наладить отраслевые производственные процессы в соответствии с потребностями бизнеса. В частности, если обнаружится отставание производства аммиака или карбамида от плана, система автоматически оповестит диспетчерскую службу о необходимости внести изменения в режимы функционирования оборудования.

При внедрении решения ERP и их стандартных приложений все больше внимания надо уделять удобству и скорости работы с автоматизированной информационной системой: простому взаимодействию с пользовательским интерфейсом, оперативной обработке данных, наглядной и динамически формируемой отчетности. При этом информация доступна им не просто в режиме реального времени, она представлена так, что с ней удобно работать и принимать

решения, поэтому и управление бизнесом происходит в режиме «здесь и сейчас». В любой момент времени можно получить отчетность по всем показателям.

Чаще всего первой задачей, которую ставят при внедрении решения ERP, является модернизация управления финансами.

В настоящее время для прогнозирования финансов обычно используются несложные математические методы — формирование наиболее вероятных сценариев относительно выручки, маржи и операционных затрат на основе анализа внутренней и внешней статистики.

Благодаря решениям ERP финансовые операции на предприятиях упростятся, а скорость их выполнения значительно возрастет. Внедрение решения ERP дает возможность быстро настроить онлайн передачу учетных данных из систем приобретенных предприятий в центральную систему управления финансами для формирования корпоративной финансовой отчетности. Настройка преобразования данных, на которую сейчас уходит несколько месяцев, ускорится благодаря использованию шаблонов. Предприятие получит хранилище финансовых данных, которое позволяет в любой момент времени получить данные о рентабельности и другую отчетность, а также подробную аналитику. Решения ERP позволяют формировать централизованную финансовую отчетность в сложном системном ландшафте с возможностью навигации до первичных документов в различных учетных системах. В результате подготовка документов по ежедневным финансовым операциям осуществляется быстрее, повышается степень детализации и формируется единый подход к анализу данных. При этом необходимо включить мероприятия по избавлению от неиспользуемого кода и неактуальной информации, избыточных данных. Аналитика, получаемая из этой отчетности, позволит не только заниматься проверками и выверкой цифр, но и сосредоточиться именно на принятии решений: почему это так, а не иначе, что оказывает влияние на рост затрат или выручки, какие меры будут способствовать повышению эффективности и экономии, то есть применять по-настоящему аналитический подход. Еще одно решение ERP — функциональность, которая позволяет своевременно получать информацию о кассовых разрывах и излишках денежных средств на счетах, осуществлять среднесрочное и краткосрочное планирование ликвидности, снизить трудозатраты на подготовку отчетов, а также оперативно контролировать разнесение банковской выписки и исполнение платежей. Например, можно предсказать уровень собираемости дебиторской задолженности на основе анализа исполнения контрактов контрагентов за последние 3-7 лет или смоделировать, как увеличение штата сотрудников повлияет на выручку.

На сегодняшний день в соответствии с отраслевой программой по реализации 26 инвестиционных проектов стоимостью 3,5 млрд. долл. США, утвержденной Указом Президента Республики Узбекистан от 4 марта 2015 года №УП-4707 «О Программе мер по структурным преобразованиям, модернизации и диверсификации производства на 2015-2019 годы», осуществляются масштабная реинновация, модернизация, реконструкция и расширение действующих производств, вводятся в строй современные высокотехнологичные комплексы и производства, при участии иностранного капитала реализуется множество перспективных проектов, создаются новые современные акционерные общества. В результате реализации упомянутой программы на предприятиях отрасли будет освоено 15 видов новой продукции, в т.ч. поливинилхлорид, автомобильные и сельскохозяйственные шины, сульфат калия, синтетические моющие средства, гидроксид калия, композиционные материалы и прочие, а также обеспечена диверсификация производства. На примере АО «Навоиазот», ООО «Дирекция по строительству завода резинотехнических изделий», СП ООО «Samarkand NPK» можно сказать, что удалось приблизиться к идеальной модели участия иностранных инвесторов в инфраструктурных проектах производства азотных удобрений, NPK-удобрения, автомобильных шин и других химических продуктов. На этих новых высокотехнологичных

производствах практически все технологические и производственные процессы будут автоматизированы на базе ERP-системы и внедрена автоматизированная единая система учета, которая будет отражать реальное движение ресурсов и денег на предприятии, позволив получать информацию в режиме реального времени и по всему диапазону соответствующих управленческих, производственных и технологических процессов. Распределительные системы управления, программируемые логические контроллеры, системы управления производством, диспетчерского контроля и сбора данных позволят оперативно и эффективно принимать взвешенные управленческие решения в области оптимизации производственных и технологических процессов и предотвращать сбои и простои на производстве.

В АО «Навоiazот» реализуются новые инвестиционные проекты строительства по производству карбамида (мощностью 557,5 тысячи тонн) и аммиака (мощностью 660 тысяч тонн), поливинилхлорида (мощностью 100 тысяч тонн), каустической соды (72 тысячи тонн) и метанола (300 тысяч тонн), а также организация производства азотной кислоты (500 тысяч тонн). Завершение работ по реализации этих проектов стоимостью 1,2 млрд. долл. США намечено на 2019 год. В основу производства АО «Навоiazот» будут внедрены японская, швейцарская и китайская технологии переработки природного газа в аммиак глубиной до 90%. Иностранные инвесторы отвечают за «технологии», осуществление поставки и монтаж оборудования и линий «под ключ». Наши подрядчики будут выполнять работы по строительству, монтажу инженерной и энергетической инфраструктуры. Весь процесс будет построен по принципу замкнутого цикла и практически безотходного производства. Даже выбросы CO<sub>2</sub> будут использоваться при производстве карбамида и метанола. Во-первых, в результате переработки газа будет генерироваться дополнительная добавленная стоимость, во-вторых, это налоги в государственный бюджет и новые рабочие места. Новые производственные мощности в АО «Навоiazот» полностью покроют потребности местных фермеров в самом востребованном удобрении — аммиачной селитре. Кроме того, нельзя не отметить, что потенциал страны при экспорте азотных удобрений значительно повысится, а наши цены и качество станут более конкурентоспособными.

В настоящее время разрабатываются основные направления стратегии развития производственных мощностей предприятий АО «Узкимёсаноат» до 2030 года (около 100 проектов стоимостью около 6 млрд. долл. США, в том числе проекты по производству азотных удобрений стоимостью 1,2 млрд. долл. США), где главным инновационным трендом развития химической промышленности будут глубокая химическая переработка природного газа, нефти и других минерально-сырьевых ресурсов (фосфориты, сильвиниты, техническая соль, известняк и др.) и глубокий синтез с производством различных химических реагентов и полимерной продукции, в частности, в смежных отраслях — расширение производства лакокрасочной продукции и красителей для текстильной и пищевой промышленности, увеличение производства серной кислоты и других видов химической продукции, которая создаст 40 новых видов продукции с более высокой добавленной стоимостью и увеличит экспортную стоимость предприятий в отрасли. В стратегию включены также перспективные проекты по импортозамещению в базовых отраслях химической промышленности в части завершающей продукции специальной и малотоннажной химии, разработке технологий производства базового нефтехимического сырья и полного цикла глубоких переделов нефтехимических продуктов. Все это дает химической отрасли возможность с каждым годом существенно сокращать объем импортируемых материально-технических ресурсов, комплектующих изделий, экономить валютные средства, повышать экспортный потенциал отрасли и создавать дополнительные рабочие места.

Подведомственные предприятия уделяют немало внимания внутренним и внешним коммуникациям, с помощью которых формируется и поддерживается имидж предприятия.

Насколько данные каналы отвечают современным потребностям в информации? Насколько активно используются сотрудниками предприятий социальные сети?

Внутренние коммуникации — это любые коммуникации внутри отрасли, включающие в себя цели, выполнение определенных задач, структуру организации, технологию, трудовые ресурсы, т.е. контролируемые и регулируемые ситуационные факторы внутри предприятия. Ключевая задача внутренних коммуникаций — оперативное информирование сотрудников. Сотрудники химической отрасли активно принимают участие в процессе принятия решений через множество каналов коммуникации информирования (корпоративные мероприятия; телефон, отраслевой электронный документооборот, отраслевая корпоративная электронная почта, отраслевая видеоселекторная связь, корпоративный сайт (публикация в открытом доступе информации о деятельности предприятия на веб-сайтах, правительственном портале и др.), интернет-порталы открытых данных, SMS-уведомления, мобильные сайты и приложения, социальные сети, форумы, опросы, блоги, инфокиоски, реклама, информационные бюллетени, доски объявлений, собрания, «урны для идей и предложений», ящик для анонимных предложений; анонимная электронная почта, так и более специфичные (совещания в группах, тренинги, выездные семинары, создание групп из руководителей и подчиненных и многие другие, сессии вопросов и ответов).

Существует корпоративный раздел в официальном веб-сайте предприятия, где существует множество рубрик: от технологий производства до ежедневных событий о деятельности предприятия. Существует форум в официальном веб-сайте предприятия, где в обмене участвуют все сотрудники предприятия, каждый имеет возможность поразмышлять о новых задачах и приоритетах отдела или цеха, о том, как следовало бы работать вместе, о предстоящих изменениях и возможных их последствиях для этого и других отделов или цехов, о недавних проблемах и достижениях, предложениях рационализаторского характера. Раз в месяц выходит корпоративная новостная лента, где в электронном виде освещены основные новости предприятия. Внутри предприятия существует внутренний портал, который представляет собой сборник разделов. Каждый сотрудник с его персонального компьютера имеет доступ к внутреннему portalу, где он может получить информацию от вышестоящего звена, посмотреть свой персональный план работ на год, а также оставить комментарий для своих руководителей. Кроме того, можно запустить форум во внутреннем портале для общения сотрудников предприятий, где они могли бы обсуждать как группой, так и в диалоге решение каких-либо проблем, задач, делиться опытом друг с другом.



Более широкими функциями обладает веб-сайт предприятия [www.uzkimyosanoat.uz](http://www.uzkimyosanoat.uz). Это проявляется в том, что он позволяет предоставить информацию не только сотрудникам предприятия, но и всем партнерам, конкурентам, государственным надзорным структурам и т.д. При этом самое непосредственное влияние на коммуникацию оказывает качество сайта (скорость загрузки веб-страниц, оценка кода, дизайна и цветовой гармонии, обеспечивающие хорошую читабельность текстов, достоверное, грамотное и своевременное представление информации на сайте, удобство системы навигации (меню), интуитивная понятность интерфейса, функциональности — скрипты, полезные сервисы, рекламные предложения), что позволяет утверждать, что хороший сайт является важнейшей составной частью имиджа промышленного предприятия.

В интернет-сети существуют официальные сайты предприятий, где указаны принципы коммуникаций с потребителями, поставщиками, имеется информация для торговых сетей, а также будущих сотрудников.

Известно, что химические предприятия осуществляют свою деятельность во многих странах мира, поэтому можно было бы запустить форум для общения сотрудников не только в пределах страны, но и между странами, где потребители могут общаться и обмениваться мнениями о продукции друг с другом. Там же они могут вносить свои идеи и предложения по созданию и изменению продукции. Создание таких форумов и официальной группы предприятия в социальной сети увеличивает эффективность коммуникаций с клиентами.

Необходимо более интенсивно использовать социальные сети с привлечением инновационных методов и технологий. Социальные сети используются потому, что сегодня действительно это тренд. Сотрудники предприятий просматривают, пользуются социальными сетями (Фейсбук, Телеграмм и др.) как средствами коммуникации, которые сегодня облегчают работу, экономят время и дают возможность большей мультипликации — они необходимы современному топ-менеджеру.

Автор: Равшан Солиев, начальник управления информационных технологий АО

«Узкимёсаноат»

[infoCOM.UZ](#), 28.04.2016г.

**source:**

*Акционерное общество "Узкимёсаноат"*

<https://new.uzkimyosanoat.uz/ru/press/news/globalnye-trendy-ikt-i-perspektivnye-napravleniya-cifrovoy-kommunikacii-v-sisteme-korporativnogo-upravleniya-ao-uzkimyosanoat>