

**ВНЕДРЕНИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ДЛЯ
УЛУЧШЕНИЯ ЭКОНОМИКИ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ
РЕСПУБЛИКЕ**

ШУМАЕВА Т.С.,

магистрант,

кафедра менеджмента непроизводственной сферы,

Научный руководитель:

ДОКТОРОВА Н.П.,

канд. гос. упр., доцент,

кафедра менеджмента непроизводственной сферы,

ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы

при Главе Донецкой Народной Республики»,

г. Донецк, ДНР

На данный момент, экономика Донецкой Народной Республики выполняет свои функции в нелегких условиях, вызваны они политическим статусом территории, военными действиями, которые продолжаются до сих пор и экономической изоляцией. Так же влияет и тот фактор, что ДНР является не признанной. Развитая угледобывающая и углеперерабатывающая промышленность, способствует утешению и имеет значительное значение для экономики ДНР. Богатые на полезные ископаемые земли, внушительное количество запасов угля на территории Донбасса позволяют предположить перспективу развития электроэнергетики. На основании того, что уголь используется как базовое топливо и его количества хватит на долгое время. Со значительным увеличением обогащаемого топлива напрямую взаимосвязана и энергетическая устойчивость, и социальная стабильность Республики в целом.

Цель данной работы – это анализ экономической проблемы в ДНР и частичным решением её за счет внедрения новых технологий на примере предприятия ГП «Моспинское УПП». Рассмотрение и освоение

автоматизированной системы управления на УПП, которые включают и локальные системы – приборы контроля и устройства, технологические режимы обогащения без местного управления оператором.

МУПП является одним из важнейших элементов энергетической безопасности нашей Республики, так как оно единственное в ДНР государственное предприятие, которое обогащает тощие угли и угли газовой группы для нужд Старобешевской и Зуевской теплоэлектростанций. В данный момент ГП «Моспинское углеперерабатывающее предприятие» перерабатывает 2 млн. тон рядовых углей в год. После внедрения автоматизации на предприятии это количество увеличится на 50%, что в свою очередь существенно повлияет на экономику предприятия и Республики в целом.

Эффективность работы и выполнение всех технических и экономических показателей предприятия на прямую зависит от того, насколько технологичным и стабильным является любое предприятие. По всем предполагаемым показателям на МУПП возможно внедрение системы автоматического управления (САУ). На примере зарубежных предприятий и полученного опыта на них, возможно внедрение системы автоматического управления и формирование направления усовершенствования в дальнейшем этих систем, а также значительное увеличение количества перерабатываемого материала, что в следствии и поднимет на должный уровень экономические показатели.

На предприятии МУПП применяются локальные системы автоматизации технологических процессов. В системе автоматического управления используются измерительные датчики, приборы, контроллеры. Основная идея создания этой системы – умножение результативности управления технологическим комплексом, улучшение технико-экономических показателей, его функционирования, таких как снижение затрат на производство и возрастания количества выхода и качества товарной продукции. А так же прогрессирование эффективности регулирования технологическим комплексом и вследствие этого, улучшение технико-экономических показателей его функционирования.

Объектом управления в системе автоматического управления является совокупность технического оборудования, всевозможных агрегатов, поточно-транспортных систем для приема, складирования и выгрузки рядовых углей и продуктов обогащения. В котором предусмотрены четыре уровня:

- уровень наблюдения, контроля и планирования производства;
- уровень централизованного контроля и диспетчерского управления;
- уровень автоматического контроля и управления;
- уровень местного управления.

В уровень наблюдения, контроля и планирования производства входят такие системы как: система централизованного сбора, обработки и хранения сведений; система автоматизации управления производственными процессами; система инженерного сопутствия. В уровень централизованного контроля и диспетчерского управления входит система автоматизации оперативно-диспетчерского контроля и управления технологическим комплексом фабрики. В уровень автоматического контроля и управления входят системы САУ технологическими комплексами углеподготовки, обогащения рядового угля и погрузки. В уровень местного управления входит пусковая аппаратура, датчики и средства локальной автоматики. В автоматическую систему входят локальные системы автоматизации отдельных процессов обогащения, запуск, остановку и контроль всего оборудования сепарации и регенерации суспензии.

Подробнее рассмотрим схему соединений оборудования УПП производительностью 500 т/час, в который входят стационарные системы управления процессами обогащения угля, например такие как: дробление, грохочение, обогащение крупного угля в сепараторах для получения концентрата, промежуточного продукта и отходов обогащения с системой регенерации суспензии. Гидроциклоны предназначены для систематизации шламов, сливы которых вытекают в так называемый радиальный сгуститель. Такой сгущенный продукт обезвоживается при помощи ленточных фильтр-прессов.

Система автоматического управления реагирует на все изменения качественных и количественных показателей рядового угля, поступающего на обогащение. С изменением в какую-либо сторону показателей плотности обогащения автоматически срабатывают все локальные системы. Стабильную производительность и автоматический контроль регулирует автоматизация процесса переработки и обогащения. Система управления процессом сгущения на радиальном сгустителе предусматривает контроль расхода и содержания.

Таким образом, внедрение автоматизации благополучно влияет на предприятие, контроль над всеми функциями переработки и обогащения ведется под контролем автоматизации и исключает сбои во всех процессах и слаженное, четкое производство. Вследствие идеально работающего автоматизированного механизма предприятия, увеличивается производительность обогащаемого угля и ГП «Моспинское УПП» будет поставлять на Старобешевскую и Зуевскую теплоэлектростанции большее количество переработанного угля, что способствует поднятию показателей выдаваемой энергии или возможной стабильности. Таким образом, при достаточном количестве вырабатываемой энергии следует уменьшение стоимости электроэнергии для жителей всей Республики. Возможно, не самое огромное значение имеет такая модернизация, но однозначно свой плюс и толчок к изменениям будет в экономической безопасности Республики.