

## ВСТУП

На сьогоднішній день в Україні налічується 52 безалкогольноварних підприємства – це більше ніж вдвічі менше, аніж 1991 року, тоді їх було 115. Певним чином це можна пояснити припиненням роботи малих підприємств, які не стали конкурентоспроможними потужним компаніям. Однак ця галузь виявилась достатньо цікавою для інвесторів з інших країн.

Обсяги вироблених безалкогольних напоїв щорічно зростають. До цього прибуткового бізнесу залучено велику кількість працівників, що обумовлено дуже великим конкурентним середовищем. Це вимагає високого рівня вимог як до якості виготовленого продукту, так і до самого обладнання розливу продукції. Функціональність і характеристики лінії розливу, що використовується виробником, значно впливають на ціну виготовленого продукту, а це, в свою чергу, визначає її конкурентоспроможність.

Оболонь — українська компанія по виготовленню як безалкогольних напоїв, так і слабоалкогольних, та мінеральної води. Крім цього, підприємство має дозвіл на оптову та роздрібну торгівлю продукцією, яку випускає. Цій компанії належать: найголовніший завод, що знаходиться у Києві, з віддаленими місцями виробництвами в місті Олександрія, Кіровоградської обл. та місті Чемерівці, Хмельницька обл. Також компанія має дочірні підприємства — це завод «Зіберт» у Фастові, Київської обл. та «Красилівське» Хмельницької обл.

Сьогодні на ПрАТ «Оболонь» розлив усіх напоїв проводиться на високопродуктивних лініях, а також в різній об'єм тарі, тобто, як в кеги, ПЕТ-пляшки, скляні бутылки, так і в баночки. Кожна лінія розливу експлуатується на заданій тарі. Найбільш розповсюджений налив продукції припадає розлив в скляні та ПЕТ пляшки. Для таких ліній застосовується різне за функціоналом та конструктивними особливостями обладнання. Конструктивно такі лінії розливу складаються з автоматів виймання тари з ящиків, пляшкомильної машини, депалетайзера, автоматів розливу та закупорювання, етикетувальних автоматів, автоматів складання тари в ящики, а також палетайзерів. До конструктивного

складу ПЕТ-ліній входить таке загальне обладнання: автомати з ополіскування, розливу, закупорювання, етикетувальні, а також видувні та термопакувальні машини і палетайзери.

За рік підприємство ПрАТ «Оболонь» випускає понад 3,8 млн дал слабоалкогольних напоїв, а також 10,5 млн дал мінеральних вод та 17,2 млн дал безалкогольних напоїв. Такий обсяг продукції дозволяє підприємству залишатися, якщо не лідером, то одним із них, на ринку, де представлена продукція цієї корпорації.

Метою даної бакалаврської роботи є модернізація етикетувального автомату та автоматизація ділянки лінії розливу на основі використання асинхронного електроприводу з векторним керуванням [1].