

Борисюк Н.В.
студентка 5 курсу, групи ТЗНС-34м, ГЕФ
Житомирського державного технологічного університету, м. Житомир
Кірейцева Г.В.,
к.е.н., доцент кафедри екології
Житомирського державного технологічного університету, м. Житомир

ВПЛИВ ПИВОВАРНОГО ВИРОБНИЦТВА НА ДОВКІЛЛЯ НА ПРИКЛАДІ ДІЯЛЬНОСТІ АТ ПБК «РАДОМИШЛЬ»

Однією зі складових галузей харчової промисловості є пивоварне виробництво, що складає 8% всієї харчової промисловості України. Виробництво пива з кожним наступним роком значно скорочується, виробничі потужності завантажені лише наполовину. Це пов'язано насамперед зі зниженням купівельної спроможності населення. Перспективи українського ринку пива залежать від рівня купівельної спроможності населення, впровадження новітніх енергозберігаючих технологій на виробництві, які забезпечать зниження собівартості готового продукту, а також розширення асортименту за рахунок створення та виробництва оригінальних сортів пива.

Підприємство АТ ПБК «Радомишль» спеціалізується на виробництві напоїв натурального бродіння та займає провідне місце у виготовленні пива. Основною сировиною для виробництва пива є ячмінний солод, хміль, вода та рис (є цінним матеріалом для виробництва вищих сортів пива). Як додаткову сировину використовують пивні дріжджі, не солоджені матеріали, ферментні препарати. До основних стадій приготування пив належать: приготування пивного суслу, бродіння охмеленого сусла та доброджування молодого пива, що проходить у два етапи: головне бродіння і доброджування, фільтрування пива та його розлив. На підприємстві бродіння і доброджування пивного сусла проводять у закритих циліндро-конічних бродильних апаратах. На відміну від класичної схеми, тут приготування пива відбувається за анаеробних умов. Процес безперервний, економічно вигідний, оскільки бродіння триває 6 діб, а доброджування – 11-12 діб і менше.

Ознайомившись з технологічним процесом виготовлення пива та проаналізувавши звітну екологічну документацію підприємства, встановлено, що АТ ПБК «Радомишль» має суттєвий вплив на довкілля. В результаті своєї діяльності підприємство здійснює викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Виходячи із даних інвентаризації джерел викидів можна побачити, що значні перевищення порогових значень мають діоксид карбону, діоксид нітрогену та пил зерновий. Це пов'язано з недосконалою очисткою викидів в атмосферу. На даний час на підприємстві встановлено рукавний фільтр для очищення зернового пилу. В подальшому, потрібно встановлювати більш ефективні очисні споруди саме для уловлення газоподібних речовин (адсорбери, абсорбери). На виробництві використовується вода для охолодження, вода для промивання ємностей і відповідні мийні засоби. Відповідно утворюються стічні води які містять органічні забруднення, зокрема частки дріжджів, дробини, пива і розчинені компоненти мийних засобів. Фактичний обсяг скидів не перевищує нормативних значень. Це пов'язано з тим, що на підприємстві встановлено сучасну установку для очищення скидів від компанії «ЗІКО» (рис. 1).

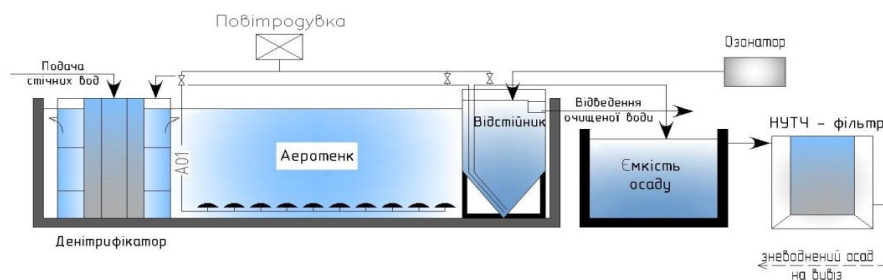


Рис. 1. Система комплексного очищення промислових стоків підприємства

В результаті діяльності на підприємстві утворюються відходи як основного так і допоміжного виробництв. Всі відходи підприємства передаються на утилізацію спеціалізованим підприємствам області. Кількість відходів, що утворюється при основному виробництві, а це відходи 4 класу, з кожним роком зменшується. Це пов'язано з постійним покращенням технологій виготовлення пива.

Отже, підприємство постійно працює над покращенням своїх позицій як провідної сучасної компанії та працює відповідно над зменшенням впливу на довкілля.