

## **ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕНДЕНЦІЇ УПАКОВОК ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ГАЛУЗІ**

*БРЕУСОВА С.В., ВОРОБІЙОВА Д.В., ДЕМ'ЯНЕНКО В.Г., БАРАНОВА І.І.*

Національний фармацевтичний університет, м.Харків, Україна

Нове століття - це нова якість, це - відповідність найвищим світовим стандартам, це - найсучасніші високоточні технології і принципово нові рішення, за яким слідує зростання виробництва. Разом із зростанням виробництва лікарських засобів збільшуються і обсяги споживання первинної упаковки.

Первинна упаковка виконує декілька функцій, найважливішими з яких є збереження якості та властивостей лікарських препаратів протягом обумовленого терміну зберігання, а також зручність використання. Саме в цих напрямках ведуться інноваційні розробки, метою яких є вдосконалення функціональних характеристик упаковки. Один з них - нові пластикові ковпачки LyoSeal виробництва компанії West Pharmaceutical Services для забезпечення надійності закупорювання флаконів, що здійснюється безпосередньо в камері ліофільної сушки. Використання даної технології дозволяє флакону виходити з сублимаційної установки повністю укупореним і не вимагає додаткової стадії закачування алюмінієвим ковпачком.

Серед останніх новинок компанії SCHOTT - флакони SCHOTT TopLyo™ з ультратонким гідрофобним внутрішнім покриттям і оптимізованою геометрією дна, що дозволяють збільшити термін зберігання біофармацевтичних засобів. При використанні флакона не відбувається прилипання сублимованих інгредієнтів до його стінок і зводиться до мінімуму ймовірність руйнування скла.

Ще одне сучасне рішення - інноваційні шприци з інтегрованою голкою SCHOTT InJentle™, що не містять залишків вольфраму. Стерильна система шприца виключає попадання діючої речовини в голку до тих пір, поки не буде видалений запобіжник. Це запобігає взаємодію препарату з клеючою речовиною і металом голки.

Всі ці новинки вже впроваджені в Китаї, Бразилії, Індії та Росії. На жаль в цьому списку немає України, але вона є перспективною країною для розвитку фармацевтичної промисловості. А це означатиме що, незабаром і на українському ринку з'являться лікарські препарати в більш досконалому упаковках, що в свою чергу підвищить якість, збереження і зручність використання лікарських препаратів.