

СТОСОВНО КОРЕКТНОСТІ ПОДАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВИПРОБУВАНЬ У ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ АНАЛІЗІ

Блажеєвський М.Є.¹⁾, Дубенська Л.О.²⁾, Мороз В.П.³⁾

¹⁾ Кафедра фізичної та колоїдної хімії

Національний фармацевтичний університет,

²⁾ Кафедра аналітичної хімії

Львівський національний університет імені Івана Франка,

³⁾ Кафедра аналітичної хімії

Національний фармацевтичний університет

blazejowski@ukr.net

При здійсненні випробувань у фармацевтичному аналізі для оцінювання фізичних величин використовують вимірювальні прилади різних класів точності, котрі сприймають вимірювану величину, а відтак перетворюють її для зручного для експериментатора вигляду. Однак не завжди достатньо належною є якість вимірювання фізичної величини. Результати вимірювань, хоча б як скрупульозно вони б не виконувались, завжди отримують з деякою похибкою. Виконуючи випробування дослідники аналізують отримані результати та, використовуючи методи математичної статистики оцінюють їх достовірність [1-4].

Метою роботи було узагальнення відомих описаних у літературі рекомендацій стосовно коректного подання результатів вимірювань, отриманих під час здійснення хіміко-фармацевтичних випробувань.

Доступно та послідовно викладені основні методологічні принципи та ідеї математичної статистики на прикладі застосування їх до результатів випробувань у хіміко-фармацевтичному аналізі.

Матеріали повідомлення містять основні поняття теорії похибок, а також наведені приклади їх обчислень (загалом 19 прикладів). Теоретичний матеріал проілюстрований низкою розрахункових задач.

Викладені матеріали статті, безумовно, будуть корисними для опанування методики оцінювання похибок вимірювань фізичних величин, отриманих під час здійснення випробувань у лабораторії з хіміко-фармацевтичного аналізу [5].

Висновки. Критерій значущості (різниця вимірюваних величин, яку представляють та оцінюють у частках випадкової похибки) дає змогу дійти висновків не лише у разі кількісного визначення вмісту, але й у питанні вимог стосовно коректності представлення результатів вимірювань. У кожному випадку необхідний загальний аналіз фізичної інформації (похибки вимірювання).

На підставі застосування критерію значущості до результатів вимірювань показана можливість застосування узагальнених правил дій з наближеними числами для забезпечення коректності подання результатів випробувань, отриманих під час здійснення хіміко-фармацевтичних досліджень.

Використана література:

1. Державна Фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид.–Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. – Т. 1. – 1128 с.

2. Фармацевтична енциклопедія / Голова ред. ради та автор передмови В.П. Черних. –3- вид., переробл. і доповн. – К.: «МОРІОН», 2016. – 1632 с.

3. USP 38 NF 33 GN 7 TEST RESULTS. 7.20. Rounding Rules. Режим доступу: <http://127.0.0.1:38332/uspnf/pub/index?usp=38&nf=33&s=2>

4. Гризодуб А.И. Стандартизованные процедуры валидации методик контроля качества лекарственных средств. – Х.: ГП «Украинский научный фармакопейный центр качества лекарственных средств», 2016. – 396 с.

5. Щодо коректності подання результатів випробувань у хіміко-фармацевтичному аналізі / М. Блажеєвський, Л. Дубенська, В. Мороз // Праці НТШ. Хім. науки. –2018. – Т. LIII. – С. 47-62.