

інформації та цікавих статистичних інфографіках базується велика кількість маніпулювань під час пропаганди або реклами будь-чого, що обумовлює актуальність дослідження.

Метою роботи є вивчення найпоширеніших людських помилок під час трактування законів теорії ймовірностей, спроб їх застосування у реальному житті, та роботи зі статистикою. Предметом дослідження є теорія ймовірностей, статистика та окремі постулати, закони цих двох областей науки.

Поставлена мета обумовила вирішення відповідних завдань: пошук та дослідження інформації щодо історичного контексту розвитку теорії ймовірностей та статистики як окремих розділів математики, особистостей, які зробили найбільший внесок у розвиток цих областей знань, дослідження найбільш поширених помилок під час сприймання статистичних даних та роботи із теорією ймовірностей.

Математичне очікування при грі на рулетці в казино дорівнює $36/37$, тобто з кожного поставленого долару дохід вийде приблизно 97 центів. Або іншими словами рулетка – це гра із заздалегідь негативним математичним очікуванням. Але дуже багато людей полюбляють казино і готові робити ставки знов і знов, незважаючи на те, що, з точки зору теорії ймовірностей, в них немає шансу виграти. Те саме з лотереями. Це відбувається через ефект неправильної суб'єктивної оцінки ймовірностей, який дослідив Д. Канеман.

В той же час люди схильні свідомо відмовлятися від парі із заздалегідь позитивним математичним очікуванням. Це гарно було продемонстровано в дослідях французького математика Мориса Алле, які повністю перевернули теорію очікуваної корисності.

За результатами роботи було досліджено різноманітні закони теорії ймовірності, їх використання у повсякденному житті і виявлено найбільш поширені людські помилки при роботі зі статистикою.

ШТУЧНІ ЕНЕРГОТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ: ЕФЕКТ ІНДУКОВАНОГО ТЕПЛОМАСООБМІНУ

Семенов А.А., гр. ХМ-38

Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. **М.І. Погожих**,
д-р техн. наук, доц. **А.О. Пак**

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Загальносвітова тенденція до максимально ефективного використання будь-яких видів енергії призводить не тільки до оптимізації виробничого процесу, а й до прискорення темпів науково-технічного прогресу, головною рисою якого у наші дні стала

діджиталізація та автоматизація виробництва. Поряд з цим одним із способів більш ефективного використання енергії є енергоефективні технології, які дозволяють спрямувати заощаджену енергію в інші сфери національного виробництва.

Метою наукових тез є ознайомлення студентського наукового товариства із концептуально новими рішеннями технічної реалізації енергоефективних апаратів з використанням індукованих ефектів для виконання технологічних операцій, що застосовуються в харчовій промисловості, та подальшим розвитком та впровадженням цих ефектів. Одним із таких індукованих процесів є процес, в основі якого лежить ефект індукованого тепломасообміну. Цей ефект є об'єктом дослідження.

Поставлена мета обумовила огляд особливостей протікання ефекту індукованого тепломасообміну, особливостей його енергетичного балансу за різних умов, наведення меж регулювання інтенсивності ефекту ІнТМО швидкістю потоку повітря за різних умов.

Результатами дослідження є наведення розроблених на даний час концептуальних рішень практичної реалізації енергоефективних апаратів з використанням ефекту індукованого тепломасообміну для виконання таких технологічних операцій харчової промисловості, як: сушіння та гідротермічна обробка вологої харчової сировини; ректифікація, переганання або дистиляція розчинів, суспензій тощо; охолодження та термостатування харчової сировини та продуктів.