

ЛІТЕРАТУРА

1. [Інформаційні технології в архівознавстві [Електронний Ресурс] – Режим доступу до сайту:
2. <http://it-tehnolog.com/statti/informatsiyni-tehnologiyi-v-arhivoznavstvi>]
3. [Інформаційні ресурси і сервіси інтернет у роботі архівів України [Електронний Ресурс] – Режим доступу до сайту: <http://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/22460/1/Інформ.%20ресурси%20і%20серв..pdf>]
4. [Проблеми розвитку електронних архівів [Електронний Ресурс] – Режим доступу до сайту:
5. http://pidruchniki.com/1514020560629/dokumentoznavstvo/problemi_rozvitku_elektronnih_arhiv]

Андрій Романець,

студент 3 курсу

Факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти
Наук. керівник: **Л. В. Павленко**, к.пед.н., доцент (БДПУ)

АНАЛІЗ ПРОГРАМНОГО ПАКЕТА IBM SPSS STATISTICS

Нині існує багато відомих програмних засобів, які використовують для проведення аналізу статистичних даних.

Метою даної роботи є ознайомлення із програмним пакетом для обробки статистичних даних IBM SPSS Statistics, його модулями, перевагами та недоліками.

SPSS Statistics (абр. від англ. «Statistical Package for the Social Sciences» – «статистичний пакет для соціальних наук») – це універсальна система, призначена для професійної статистичної обробки та аналізу даних [1, с. 11]. Наразі останньою версією є SPSS Statistics 25.

Перша версія була розроблена в 1968 році Норманом Наєм, Хедлі Халлом та Дейлом Бейтом. Далі цей пакет розвивався в рамках Чиказького університету. У 2009 році компанія SPSS була придбана фірмою IBM.

В головному меню пакету SPSS Statistics присутні наступні вкладки: файл, правка, вид, дані, перетворення, аналіз, прямий маркетинг, графіка, сервіс, вікно, довідка. Нижче розташована панель інструментів на яку можна винести інструменти для швидкого доступу до них.

Основним модулем програми виступає statistics base. Для розширення функціональних можливостей базової системи доступні додаткові модулі: advanced statistics – аналіз складних взаємозв'язків за допомогою потужних інструментів побудови моделей, bootstrapping – засіб перевірки надійності розрахункових статистик і побудованих моделей, categories – прогнозування категоріальних відгуків і дослідження категоріальних даних за допомогою карт сприйняття, complex samples – коректне обчислення статистик для складних вибірок, conjoint – визначення переваг клієнтів, custom tables – просте і зручне представлення результатів аналізу, data preparation – ефективна перевірка і підготовка

даних до аналізу, decision trees – ефективна сегментація, direct marketing – пряме рішення задач цільового маркетингу, exact tests – правильні висновки і коректні рішення, forecasting – покращене планування, засноване на прогнозуванні часових рядів, missing values – заповнення пропущених значень для підвищення інформативності даних і побудови адекватних моделей, neural networks – прогнозування на основі автоматичного виявлення та обліку складних нелінійних зв'язків в даних, regression – використання потужних регресійних процедур. Також використовується ще один важливий модуль під назвою Amos, який використовує моделювання за допомогою структурних рівнянь для підтвердження і пояснення концептуальних моделей для атрибутів, сприйняття та інших поведінкових факторів [2, с. 3-6].

До переваг пакету SPSS Statistics можна віднести зручний у користуванні інтерфейс, широку підтримку модулів та статистичних методів, високу швидкість обчислень.

Недоліками можна вважати відносно велику вартість продукту (100\$ за місяць користування) та високі системні вимоги.

Отже, SPSS Statistics є одним із лідерів на ринку серед програмних засобів орієнтованих для роботи зі статистичними даними. Програма має зрозумілий і зручний інтерфейс, багатий набір як статистичних, так і графічних функцій, що дозволяє детально обрати необхідні налаштування. Програма розрахована на досвідчених користувачів і широко використовується для проведення маркетингових і соціальних досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Наследов А.Д. IBM SPSS Statistics 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных. — СПб.: Питер, 2013. — 416 с.
2. Руководство пользователя по базовой системе Statistics 20, 2011. — 475 с.

Карина Тімченко,

студентка 1 курсу

Факультет психолого-педагогічної освіти та мистецтв

Наук. керівник: **І.С. Смоліна**, к.п.н., старший викладач (БДПУ)

РОЛЬ КОМП'ЮТОРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ

Актуальність теми. Інформаційні технології стають потужним багатофункціональним засобом навчання. Їх використання привчає учня жити в інформаційному середовищі, сприяє залученню школярів до інформаційної культури.

Сьогодні педагоги застосовують не тільки традиційні засоби – дошка, крейда, підручники, зошити з друкованою основою, а й використовують комп'ютерні технології доповнюючи відео, звук, анімації. У початковій школі технології можна використовувати на будь-якому етапі уроку: у процесі перевірки домашньої роботи, актуалізації знань, вивчення нового