

- отримання даних з різних джерел в придатному для використання вигляді може бути складним завданням. R може імпортувати дані з різних джерел, включаючи текстові файли, системи управління базами даних, інші статистичні програми і спеціалізовані сховища даних. R може також записувати дані в форматах всіх цих систем;

- R являє собою платформу для простого написання програм, що реалізують нові статистичні методи [3].

Основні висновки: Завдяки проведеному було виявлено, що кожен пакет даних має свої переваги і людина вибирає те що їй більш до вподоби. Останніми роками більшість споживачів віддають перевагу пакету для аналізу статистичних даних R – перш за все за наявність великої кількості безкоштовних бібліотек під різноманітні задачі, і цей критерій, останніми роками, здобуває все більшу популярність серед тих хто займається аналізом даних.

ЛІТЕРАТУРА

1. Назарова, О. П., & Назарова, О. П. (2018). Сравнительная характеристика программных пакетов статистического анализа.
2. Савельев А. А., Мухарамова С. С., Пілюгін А. Г. (2007) Основні поняття мови R. Навчально-методичний посібник. Казань: Казанський держ. ун-т, 29 с. PDF
3. Введение в R [Електронний ресурс]. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.uic.unn.ru/~zny/ml/Labs/R/lab1.pdf>.

Новак Єгор,

студент 3 курсу

Факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти

Наук. керівник: **Н.В. Кравченко,**

к.ф.-м.н., доцент (БДПУ)

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТИФЛОТЕХНОЛОГІЙ У ІНКЛЮЗИВНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ БДПУ

Актуальність. На сьогоднішній день, комп'ютер є невід'ємною частиною людського життя. Всім відомо, що в комп'ютерах застосовується графічний інтерфейс. Якщо в людини є вади зору, як вона не зможе користуватись комп'ютером? Опираючись на дані Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я на нашій планеті близько 45 млн. людей втратили зір по різним причинам, та 135 млн. людей страждають різноманітними дефектами зору. Як організувати навчальний процес для таких людей з використанням комп'ютерної техніки [1].

Мета і методи дослідження. Мета дослідження пов'язана з необхідністю аналізу тифлозасобів, які допоможуть організувати навчання в Бердянському державному педагогічному університеті для людей вадами зору. Методи – теоретичний аналіз, експеримент.

Сутність дослідження. Для успішного оволодіння ІКТ-технологіями для слабозорого та незрячого користувача існують такі програмно-апаратні засоби: програми збільшення зображення на екрані монітору, програми екранного доступу та синтезатори мови.

NVDA (Non Visual Desktop Access) – це програма, розроблена спеціально для людей з вадами зору, які бажають користуватися комп'ютером. NVDA переведена добровольцями на більш ніж 40 мов та використовуються в 120 країнах.

Переваги NVDA:

- Пограма розповсюджується за ліцензією GPL (General Public License), тобто вона є абсолютно безкоштовною для будь-якого користувача. Кожна копія програми є ліцензійною;
- NVDA – це проект з відкритим первинним кодом, тобто кожен спеціалізований користувач може розвинути проект, або налаштувати його під себе;
- Підтримка більш ніж 40 мов, без потреби встановлювати версії для окремих;
- Зручний та зрозумілий інтерфейс;
- При першому запуску синтезатор використовує мову, встановлену на ПК за замовчуванням;
- Величезний вибір налаштувань, що дає змогу налаштувати програму персонально для кожного користувача;
- Підтримка брайлівського дисплею;
- Програма не вимагає великого обсягу оперативної пам'яті, на відміну від JAWS;
- Підтримує багато додатків, веб-сайтів, тощо;
- Є портативною, тобто її можна перенести на будь-який знімний пристрій та користуватися без подальшої інсталяції.

Із недоліків можна визначити те, що NVDA підтримує лише ОС Windows(x64, x32).

Для аналізу використання програми NVDA як засобу навчання в Бердянському Державному Педагогічному Університеті було експериментально використано цю програму в процесі навчання студентами першого та другого курсів спеціальності 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології).

При тестуванні програми, з'ясувалось що вона не підтримує такі сайти як bdpu.org (Головний сайт) і elearn.bdpu.org (Електронна підтримка навчання).

Програма підтримує деякі програми, які використовують студенти для навчання. Такі як: Oracle VM Virtual Box, MS Word, Excel, Access, Power Point, частково підтримує Cisco Pacet Tracer (не озвучує панель, де знаходяться пристрої, їх назви), Microlab працює не коректно.

Основні висновки. NVDA може значно полегшити використання комп'ютера людям із вадами зору. Вона є дуже зручною в використанні та за допомогою великої кількості налаштувань, можна створити власну, на свій смак, конфігурацію, якою буде зручно користуватись. Але програма не дає змогу студенту БДПУ отримати доступ до інформації як головного сайту, так і електронної підтримки навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1.Гуренко О.І. Використання комп'ютерних тифлотехнологій та тифлозасобів у інклюзивному освітньому просторі університету /

О. І. Гуренко, Г. М. Алексєєва, Г. О. Лопатіна, Н. В. Кравченко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2017. – Т. 61. – № 5. – С. 61-75

Олена Падалка,

студентка 5 курсу

Факультет фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти

Наук. керівник: **Л.В.Павленко,**

к.пед.н., доцент (БДПУ)

ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СУЧАСНОМУ ЖИТТІ СУСПІЛЬСТВА

Актуальність. Сучасний період розвитку суспільства характеризує процес інформатизації. Інформатизація суспільства — це глобальний соціальний процес, особливість якого полягає в домінуванні такого виду діяльності у сфері суспільного виробництва, як збирання, накопичення, опрацювання, зберігання, передавання й використання даних.

Використання ЕОМ стало звичною справою, хоча ще зовсім недавно робоче місце, обладнане комп'ютером, було великою рідкістю.

В сучасному світі розвиток інформаційних технологій відбувається шляхом розвитку людського інтелекту. Створюються все нові та нові технології, які допомагають жити в комфорті. Та що ж саме ми знаємо про термін «технологія»? Як саме впливають інформаційні технології на розвиток суспільства?

Ступінь досліджуваності проблеми. Сам термін «технологія» уперше ввів позаштатний професор філософії в Гьоттінгені, Йоганн Бекман (1739–1811 рр.). У 1777 році він опублікував роботу «Введення в технологію», де писав: «огляд винаходів, їх розвитку та успіхів у мистецтві і ремеслі, може називатися історією технічних мистецтв; технологія, яка пояснює в цілому, методично і виразно всі види праці з їх наслідками і причинами, являє собою набагато більше». Пізніше у п'ятитомній праці «Нариси з історії винаходів» (1780–1805 рр.) він роз'яснив це поняття [1, с. 42].

С.І. Ожегов у своєму тлумачному словнику розглядав технологію, як сукупність виробничих процесів у певній галузі виробництва, а також науковий опис способів виробництва. «Технологія – це одночасно система сукупності знань, умінь, навичок, методів, способів діяльності і алгоритм, а також наукова розробка рішення будь-яких проблем» [1, с. 43].

Зміст поняття «технологія» розкривається і уточнюється в залежності від області людської діяльності, оскільки момент переходу від мистецтва до технології фактично створив сучасну людську цивілізацію, зробив можливим її подальший розвиток і вдосконалення [1, с.46].

Сутність дослідження. В даний час у сучасному суспільстві необмежена кількість потоків інформації, які потребують обробки. Через це без інформаційних технологій наше суспільство нормально функціонувати не може і не буде.

З розвитком сучасних інформаційних технологій зростає прозорість світу, швидкість і обсяги передачі інформації між елементами світової системи, з'являється ще один інтегруючий світової фактор [2, с. 23].