Білоус І.О., Іваниш Я.Е.
РОЗРОБКА КОМП'ЮТЕРНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ СИСТЕМИ РОЗВИТКУ АЛГОРИТМІЗАЦІЇ ДЛЯ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

**Мета**: сформувати навички алгоритмізації та основи програмування, розвинути логіку дітей та їх творчі здібності та нестандартний підхід у вирішенні проблеми

**Актуальність**: на сьогоднішній день комп’ютерні технології розвиваються дуже швидко, тому слід якомога раніше розвинути навички логіки та алгоритмізації у дітей. Так як діти не мають базового фундаменту математичних знань, існує проблема у засобах та методах їх навчання. Дана розробка вирішує цю проблему за допомогою ігрової структури, словесних команд та інтуїтивно-зрозумілого інтерфейсу. На цій базі здійснюється плавний перехід від набору словесних команд до мови програмування.

**Принцип системи:** навчання відбувається в ігровій формі. Існує лабіринт із різними видами полів: відчинені, зачинені, поля із обов’язковою присутністю. Учень обирає список команд, щоб пройти лабіринт (рухатися вліво, рухатися вправо і т.д.). При цьому потрібно не вийти за кордон лабіринту. Поступово завдання ускладнюються: спочатку йдуть завдання на лінійні алгоритми, потім – на циклічні, умовні, процедурні. Система включає лабіринт, список доступних команд, підказку, зразок, список вибраних команд, текст завдання.

**Платформа розробки**: комп’ютерна навчальна система розроблена мові програмування C# у середовищі MS Visual Studio

**Перспективи**: програма має оригінальну ідею, що дає великі можливості для подальшого розвитку. В інтерфейсі в подальшому можуть бути додані поля (на зразок полів-порталів; полів, що будуть змінювати свої властивості в залежності від вибраних команд), додаткові герої, що будуть рухатися в залежності від вибраних учнем команд. Список команд також буде поступово ускладнюватися для подальшого розвитку мислення учнів. В майбутньому буде реалізована система реєстрації і робота в мережі. При роботі в мережі адміністратор (вчитель) зможе наочно бачити результати всіх учнів та їх статистику.

Роботавиконанапідкерівництвом доцента кафедриІКТ Шеховцової В.І.