

# Использование среды программирования Scratch как инструмента для формирования у современных детей интереса к профессиям в сфере информационных технологий и развития у них навыков XXI века

**А.В. Загурский**

*Отдел образования, спорта и туризма Оршанского райисполкома*

*Благодаря стремительному развитию информационных технологий постоянно повышаются квалификационные требования к профессиональным компетенциям специалистов, работающих в данной отрасли. В качестве инструмента, позволяющего это делать сегодня, разумно использовать среду программирования Scratch.*

*Цель статьи – обоснование целесообразности изучения среды программирования Scratch в учреждениях образования.*

**Материал и методы.** *Образовательный проект реализуется на базе 15 учреждений общего среднего образования Республики Беларусь для учащихся 2–6 классов, а также на базе учреждения дополнительного образования «Оршанский районный центр технического творчества детей и молодежи» (детская «IT-академия «КомпАС»). В качестве педагогов работают учителя информатики и учителя начальных классов. Были проведены мониторинг результатов работы учащихся и педагогов в рамках реализации проекта, оценка результатов проведенных мероприятий, психологические диагностики и их анализ.*

**Результаты и их обсуждение.** *В статье обоснован выбор среды программирования Scratch, описана модель внедрения организации внеурочной проектной деятельности с использованием данной среды. Описаны результаты проведенных в рамках реализации инновационного проекта мероприятий, подведены промежуточные итоги. Выявлена положительная динамика в развитии мыслительных операций учащихся, формировании навыков коммуникации и интереса к получению в будущем профессий, связанных с информационными технологиями и другими техническими специальностями.*

**Заключение.** *Реализация данного инновационного проекта должна способствовать развитию алгоритмического и логического мышления, повышению качества образования, а также содействовать формированию у учащихся профориентационной направленности к получению в будущем профессий, связанных с информационными технологиями.*

**Ключевые слова:** *информационные технологии, программирование в среде Scratch, учащиеся.*

# Application of Scratch Programming Environment as a Tool for Shaping Children's Interest in Information Technology Jobs and Developing the XXI Century Skills

**A.V. Zagurski**

*Education, Sport and Tourism Department of Orsha District Executive Committee*

*Because of the rapid development of Information Technologies, qualification requirements for professional competences of specialists working in this sphere are constantly increasing. Scratch development environment is appropriate to be used as a tool that makes it possible.*

*The aim of the article is to substantiate the appropriateness of studying Scratch development environment in educational establishments.*

**Material and methods.** *The educational project is implemented in 15 general secondary education establishments of the Republic of Belarus for second to sixth year pupils, as well as in a supplementary education institution «Orsha District Center of Technical Creativity for Children and Young People» (children's IT-Academy «CompAs»). The educational process supervised by Computer Science teachers and primary school teachers who received special training. The following was done: monitoring of teachers' and students' performance within the process of the project implementation, assessment of activities results, conducting psychological diagnostics and their analysis.*

**Findings and their discussion.** *The choice of Scratch programming environment was substantiated and the organizational pattern of extra-curricular project activities focusing on the use of this development environment was described in the article. Findings of the activities conducted within the framework of the innovative project as well as preliminary results were summed up. A positive trend regarding pupils' thinking, developing communication skills and interest in getting jobs connected with Information Technologies was revealed.*

**Conclusion.** *Implementation of this innovative project is to contribute to the development of algorithmic and logical thinking, improving the quality of education as well as to pupils' future professional identification in the sphere of Information Technologies.*

**Key words:** *Information Technologies, programming in Scratch development environment, pupils.*