Григорьев И.В., Шнайдер Д.А., студент

ДИАЛЕКТИЧЕСКИЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ ПРОЦЕССА ВНЕДРЕНИЯ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

## *МИНОБРНАУКИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ*

## *«ТАТАРСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ» (ГАПОУ НСО «ТПК»)*

## [*Grigorevilya2003@mail.ru*](mailto:Grigorevilya2003@mail.ru)*;* [*Satandaniks@gmail.com*](mailto:Satandaniks@gmail.com)

Grigoriev I.V., Schneider D.A., Student

DIALECTICAL CONTRADICTIONS OF THE PROCESS OF IMPLEMENTATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS

*MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE NOVOSIBIRSK REGION STATE AUTONOMOUS PROFESSIONAL EDUCATIONAL INSTITUTION OF THE NOVOSIBIRSK REGION "TATAR PEDAGOGICAL COLLEGE" (GAPOU NSO "TPK")*

[*Grigorevilya2003@mail.ru*](mailto:Grigorevilya2003@mail.ru)*;* [*Satandaniks@gmail.com*](mailto:Satandaniks@gmail.com)

Аннотация. В статье авторы раскрывают диалектические противоречия процесса внедрения средств информационных и коммуникационных технологий на занятиях по робототехнике

Abstract. In the article, the author reveals the dialectical contradictions of the process of introducing information and communication technologies in robotics classes

Ключевые слова: средства информационных и коммуникационных технологий, учебный процесс, образовательный процесс.

Key words: means of information and communication technologies,

educational process, educational process.

Предметная область «Робототехника» в современном образовании является достаточно важным компонентом общего образования.

В рамках освоения основ робототехники приобретаются способности выполнять работу с прогрессивным технологичным оборудованием, происходит формирование креативных компетенций, самоопределение и ориентация обучающихся для работы во всевозможных общественных сферах.

Считаем важным и одним из ключевых  в обучении робототехнике – является интерес к предмету - познать то, что кажется\_новым, \_неизвестным.

Невозможно предположить современные занятия «Робототехники» в образовательной организации дополнительного образования без использования информационно-компьютерных ресурсов. Используя информационно-компьютерные технологии на занятиях по робототехнике и во время внеурочной работы, предоставляю вероятность нашим учащимся:

1. Процесс включения всех участников образовательного процесса. Для этого необходимо использовать некоторые технологии интерактивного обучения.
2. Количество обучающихся и качество обучения находятся в прямой зависимости. Оптимально это 25 человек. Только при этом условии возможна продуктивная работа в малых группах.
3. Подготовить помещение для работы, что бы была возможность свободно передвигаться. Если вам необходимы технические средства, нужно проверить их рабочее состояние.
4. Четкое распределение регламента. Желательно чтоб формы взаимодействия менялись. Для этого важно учесть возрастные особенности группы. И сбалансировать подвижные задания. Нельзя загружать процесс постоянно подвижными действиями или наоборот.

Нами проводится работа по применению, созданию образовательных ресурсов, их апробации, корректировке и внедрению, а еще оценке результативности их применения. Активное включение ИКТ - это метод вовлечения подростков в учебную работу и становление у него познавательного внимания к предмету; метод постижения\_мира, ключ добавочной информации по предмету,  метод  самоорганизации труда и самообразования учителя\_и учащегося, метод расширения\_зоны персональной энергичности учащегося.

С поддержкой ИКТ реализуем\_различные нестандартные формы изучения…. на занятиях (игры-упражнения, состязания, игры-путешествия, шарады, загадки, образное описание мероприятий и\_т.д.) собственно\_что содействует созданию позитивного чувственного фона работы, располагает к выполнению тех заданий, которые числятся тяжелыми и в том числе и неодолимыми.

При подготовке креативных планов, ученики кроме поиска  и\_обработки информации, пользуются ИКТ для сотворения банка мыслей.

Владение компьютером разрешает составить большое количество дидактического\_материала\_(карточки-задания, исследования, памятки по технике защищенности и для проведения практических дел, проверочные работы и т.д.)  
На занятиях по робототехнике активно используем современные онлайн-сервисы:

-электронные учебники и пособия, демонстрируемые с помощью компьютера и мультимедийного проектора,

- образовательные ресурсы Интернета,

- видео и аудиотехника,

- интерактивные конференции и конкурсы,

- материалы для дистанционного обучения,

- научно-исследовательские работы и проекты.

- дистанционное обучение.

Этим образом, используя методически компетентно свежие информационные технологии, мы повышаем познавательную энергичность обучающихся, что, без сомнения, приводит к увеличению производительности изучения.

Литература

Компьютерные технологии на уроках робототехники как средство повышения качества образовательного процесса. [(scienceforum.ru)](https://scienceforum.ru/2015/article/2015015680?)

ИКТ в образовании – http://www.ict.edu.ru