

*Антоненко Елизавета Алексеевна*

бакалавр, магистрант

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

г. Москва

## **ВНЕДРЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

***Аннотация:** в статье рассматривается возможность внедрения образовательной робототехники на уроках английского языка. Особенное внимание уделяется тому, как в урок английского языка можно включать элементы робототехники. Статья демонстрирует разные виды заданий и описывает их преимущества. Сделан вывод о том, что такие интегрированные уроки мотивируют учащихся на глубокое осмысление материала, а значит они повышают качество обучения.*

***Ключевые слова:** современный урок, образовательная робототехника, английский язык, междисциплинарное обучение.*

*Antonenko Elizaveta Alekseevna,*

2nd year Master's student

of the program «Robotics and Electronics in Education»,

Institute of Physics, Technology and Information Systems,

Moscow Pedagogical State University;

## **INTRODUCTION OF ELEMENTS OF EDUCATIONAL ROBOTICS IN ENGLISH LESSONS**

***Abstract:** The article discusses the possibility of introducing educational robotics in English lessons. Special attention is paid to how an English lesson can include elements of robotics. The article demonstrates different types of tasks and describes their advantages. It is concluded that such integrated lessons motivate students to deeply comprehend the material, which means they improve the quality of learning.*

***Keywords:** modern lesson, educational robotics, English, interdisciplinary training.*

Согласно нынешним тенденциям, содержание образования должно быть направлено на формирование всех условий для самоопределения личности. Иначе говоря, современный урок нацелен на личное развитие каждого ученика. Преподаватель несет ответственность за то, чтобы все учащиеся получали опыт разного рода деятельности, опыт познания и самопознания [4, с. 5]. Не менее важным является то, что ученики должны приобрести навык самостоятельной постановки цели и уметь искать разные пути их достижения. Для того, чтобы достичь должного результата, учителю необходимо детально продумывать каждый урок.

Следует понимать, что само слово «современный» несет в себе несколько значений: первое – относиться к настоящему времени; второе – отвечать требованиям настоящего времени [2, с. 9]. На данный момент предполагается, что выпускник школы умеет адаптироваться к нынешним реалиям, а именно создает цели и средства для осуществления собственных идей. Этого можно достичь с помощью внедрения отдельных элементов одного предмета в другой. В этом и состоит основная суть единства образовательной программы, а именно межпредметное обучение.

Объясняется это тем, что важно уметь выходить за рамки своего учебного предмета. Ведь это входит в принципы педагогической техники [1, с. 12]. Это демонстрирует не только профессионализм учителя, но и стимулирует детей более углубленно изучать предмет.

Если говорить о таком предмете, как английский язык, следует учитывать, что даже при очень хорошей подготовке к уроку, в классе всегда будет тот ученик, который не заинтересован таким уроком. Изучение иностранных языков не всем дается легко. Абсолютно у каждого человека есть свои интересы и увлечения. Особенно сейчас внимание многих школьников направлено на изучение информационных технологий, так как они являются неотъемлемой частью нашей жизни.

Внедрение элементов робототехники на уроках английского языка предоставляет возможность каждому ученику активно участвовать в обсуждении материала. Обосновывается это тем, что знания робототехники открывают перед школьниками новые профессии техносферы [5, с. 10].

Есть разные способы внедрения образовательной робототехники на уроках английского языка. Один из них – это теоретический подход к изложению материала. На данном этапе учащиеся только знакомятся с базовыми понятиями робототехники. В этом случае ученики читают тексты на английском языке о роботах, их строении, готовят доклады по тем темам, которые им интересно изучить и придумывают собственных роботов. Таким образом, происходит слияние двух разных предметов, потому что, демонстрируя текст на иностранном языке о роботах, учитель может обращать внимание детей на грамматические конструкции и на новую лексику [7, с. 15]. Если говорить о подготовке докладов детьми, то здесь в процесс включается мыслительная деятельность. Во-первых, ученик самостоятельно ищет нужную информацию, переводит ее, а затем устно рассказывает своим одноклассникам.

Второй подход к внедрению робототехники в английский язык – это практический подход к изучению материала. Этот этап обуславливается тем, что учащиеся уже имеют базовое представление о таком понятии как робототехника, что она изучает и для чего она нужна в жизни. За основу хотелось бы взять конструктор Lego Education WeDo. Этот набор является базовым, и он направлен на развитие логического, наглядно-образного и пространственного мышления [3, с. 16]. Преимущество данного набора в том, что в нем содержится минимальное количество деталей, поэтому маленькая вероятность потерять их.

На начальном этапе предлагается работать без программного обеспечения. Дело в том, что ученики только начинают знакомство с конструктором [6, с. 12]. Первые занятия могут сочетать в себе элементы устного говорения и практической деятельности. Задание состоит в том, чтобы в парах собрать конструкцию и описать ее на английском языке. Обязательным условием является то, что учащиеся во время сборки используют только иностранную речь. Не является важным,

чтобы речь была грамотно построена. Важно то, чтобы ученики могли понять друг друга. Тем самым формируется навык коммуникации на иностранном языке.

После того, как ученики привыкнут к набору, можно подключать его к программному обеспечению. Единственная проблема, с которой может столкнуться учитель – это нехватка компьютеров, потому что на уроках английского языка они не всегда используются. Если будет возможность, то такой урок можно провести в кабинете информатики. Другой вариант – поделить учеников на группы. Тогда группа участников сможет выполнить групповую работу.

Работа в группе оказывает благоприятное воздействие на учащихся. Дело в том, что во время осуществления совместной деятельности ученики выдвигают свои идеи, помогают друг другу. Таким образом, коллективная деятельность активизирует развитие творческого потенциала, формирует навыки совместной работы и усиливает интерес к предмету.

На основании вышесказанного, можно сделать вывод, что внедрение образовательной робототехники на уроках английского языка оказывает положительное влияние на школьников. Такие интегрированные уроки помогают учителю в развитии интереса учащихся к предмету.

### ***Список литературы***

1. Гин А.А. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: пособ. для учит. / А.А. Гин. – М.: Вита-Пресс, 2013. – 112 с.
2. Ермолаева М.Г. Современный урок: анализ, тенденции, возможности: учеб. метод. пособ. / М.Г. Ермолаева. – КАРО, 2011. – 160 с.
3. Корягин А.В. Смольянинова Н.М. Образовательная робототехника (Lego WeDo): сб. метод. рек. и практикум. / А.В. Корягин, Н.М.Смольянинова. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 254 с.
4. Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя: учеб. метод. пособ. / И.В. Муштавинская. – СПб.: КАРО, 2021. – 150 с.

5. Тарапата В.В. Робототехника в школе: методика, программы, проекты / В.В. Тарапата, Н.Н. Самылкина. – М.: Лаборатория знаний, 2021. – 112 с.
6. Филиппов С.А. Уроки робототехники: Конструкция. Движение. Управление / С.А. Филиппов; сост. А.Я. Щелкунова. – М.: Лаборатория знаний, 2022. – 193 с.
7. Marchese M. Robot Magic: Beginner Robotics for the Maker and Magician / M. Marchese. – 2021. – 240 p.