

Xulosa sifatida shuni aytish mumkin, matematik va dasturiy tahlillar shuni kop'rsatadiki Dvigatel krivaship shatunli mexanizmida kechadigan fizik jarayonlarning nisbiy aniqlik darajasi 0.02 ni tashkil qiladi. Demak dasturaviy natijalar asosida ichki yonuv dvigatellarida kechadigan fizik jarayonlarni taxlil qilish va boshqarish matematik taxlil qilishga nisbatan ancha oson va vaqt kam sarflanadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. A.M. Baboyev. Tog' sharoitida suyuqlik tashiydigan avtopoezdning maqbul harakat tezligini asoslash (Qamchiq dovoni misolida): dis. tex. fan. nomzod. – Tashkent: TADI, 2011. - 134 b.
2. Кривилев А. Основы компьютерной математики с использованием системы MATLAB. Лекс-Книга, 2005.
3. М.Д.Артамонов, Г.П. Панкратов “Теория конструкция и расчет автотракторных двигателей” Ленинград -1991г.
4. Н.С. Пискунов “Дифференциал ва интеграл хисоби” Ўқитувчи. Тошкент 1972 й.
5. С.М. Кадиров “Ички ёнув двигателлари” Тошкент -2007й

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОДКАСТОВ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ.**

**Л.И. Бронзова**

*кандидат филологических наук, доцент*

*Факультет иностранных языков*

*Тульский государственный педагогический университет*

*им. Л.Н. Толстого, г. Тула*

Ведущей тенденцией развития общества в XXI столетии является его глобальная информатизация. Компьютерные технологии пронизывают все сферы нашей жизни и завоевывают все новые позиции в сфере обучения. На сегодняшний день одним из самых распространенных форматов потребления информации являются подкасты. Обладая огромным жанровым разнообразием и свободным доступом на подкаст-платформы, они все чаще применяются в языковом обучении.

Подкастинг (подписное вещание, англ. podcasting, от iPod и англ. broadcasting или personal on demand broadcasting — повсеместное вещание, широковещание) — процесс создания и распространения звуковых или видеофайлов. По форме подкасты похожи на радио- или телепередачи, но существуют в виде файлов или потокового мультимедиа [2].

Подкасты имеют особую ценность для погружения в языковую среду при овладении иностранным языком по ряду причин.

Во-первых, они удобны для использования. Подкасты можно слушать через различные программы на всех платформах. Помимо этого, слушающий может изменять скорость воспроизведения, поставить на паузу и воспроизвести с любого момента, а также записать любой эпизод и прослушать его в удобное для себя время.

Во-вторых, это серийность и бесплатная подписка, что обеспечивает доступность к библиотеке подкастов.

В-третьих, огромное количество жанров и их дидактический потенциал открывают новые возможности в использовании подкастов в качестве образовательного средства.

В-четвертых, в современных условиях дистанционного обучения подкасты всё активнее занимают лидирующие позиции, особенно в обучении аудированию.

Разнородность и большое разнообразие жанров подкастов, появление все новых их видов затрудняют их классификацию. Однако, с позиций использования подкастов в качестве образовательного средства Г. Стенли предлагает различать следующие виды [3]:

Аутентичные подкасты, записываемые носителями языка и предназначенные для них же. Они имеют особую ценность для погружения в языковую среду при изучении английского языка. К ним относятся новости, радио-шоу, музыкальные трансляции, интернет-сериалы и др. Данный тип подкастов подходит студентам, имеющим высокий уровень изучаемого языка. Либо это могут быть специальные аудио- или видеофайлы, созданные носителями для изучающих язык на разном уровне. В любом случае, аутентичность подкаста - непринужденная беседа, «живая» лексика, быстрый темп речи - гарантирует погружение в языковую среду носителей языка, чего так не хватает при изучении иностранного языка в школе или в университете.

Подкасты, созданные преподавателем для дополнения содержания основного курса обучения языку, могут активно использоваться при традиционной форме обучения.

Подкасты, созданные учениками, чтобы самим опробовать запись подкаста и потренироваться в беглости устной речи.

Методические подкасты для повышения квалификации преподавателей, саморазвития и обмена методической информацией.

Учебным целям прежде всего отвечают образовательные подкасты. Созданные носителями языка, данные подкасты совмещают в себе строгость образовательных средств и все тонкости разговорного стиля речи [1]. В настоящее время многие европейские и американские колледжи и вузы, образовательные организации, крупные компании выпускают свои обучающие подкасты. Важно, что информацию в подкаст выкладывают как профессора и учителя, так и студенты, и рядовые люди, желающие поделиться своими знаниями и опытом в изучении иностранного языка.

Примером может служить сайт <https://www.betteratenglish.com/>, который предлагает бесплатные подкасты на различные темы с приглашенными гостями. Большим плюсом является наличие транскрипта и то, что материалы данного сайта легко интегрируются в учебный процесс. Сайт характеризуется большим разнообразием тем и эпизодов, средним темпом речи носителей языка и наличием вспомогательных материалов. Такие языковые образовательные подкасты могут служить базой для дальнейшего использования более сложных подкастов разных жанров.

Языковые образовательные подкасты, как и остальные подкасты строятся по общей трехэтапной структуре: экспозиция, конфронтация и развязка. В экспозиции ведущий объявляет тему и объясняет, чему будет посвящен подкаст. Конфронтация - непосредственное обсуждение участниками заданной темы. В финале происходит развязка, ведущий подводит итог и просит аудиторию поделиться своими историями на заданную тему. Тем не менее, в обучающих подкастах есть определенные особенности. Информация разбивается на блоки. Приступая к новому блоку необходимо привлечь внимание слушателя к основным моментам и тематике данной рубрики. В конце рубрики следует вновь акцентировать внимание слушателя на ключевых аспектах, задавая вопросы и стимулируя обратную связь.

Ведущими принципами организации образовательного подкаста являются принцип разговорности, принцип диалогизации и принцип интимитизации речи.

Принцип разговорности предусматривает лаконичность, так как восприятие иноязычной речи на слух затрудняется при использовании длинных лексических конструкций. Используются преимущественно простые конструкции, главная цель которых донести основную мысль или посыл ведущего.

Принцип диалогизации – это особенностью подкастов, которую они переняли от радиопрограмм. Объясняется это сложностью восприятия монологичной речи на слух из-за отсутствия динамики. Диалогичность также более эффективна в аудиотекстах, так как слушатель воспринимает ведущих как неких партнеров по диалогу, а себя «невидимым» участником беседы.

Интимитизация снижает уровень официальности общения, делает его более непринужденным. Слушатель лучше воспринимает обучающую информацию в ходе неформального общения, усваивая ее на подсознательном уровне.

Эти три вышеперечисленных принципа в совокупности создают своеобразную языковую системность – «язык подкастов».

Таким образом, являясь одним из самых распространенных форматов потребления информации, характеризуясь жанровым разнообразием и свободным доступом на платформы, как для слушателя, так и для создателя, подкасты быстро набирают популярность в качестве образовательного средства в сфере обучения иностранному языку.

#### **Библиографический список**

1. Ступина Т.Л. Основы использования подкастинга в образовательном процессе: методическое руководство / Т. Л. Ступина. –Иркутск: ИГЛУ, 2006. – с.22
2. O'Reilly T. What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software/ Т. O'Reilly // Communications & strategies. – 2007. – №. 1. – P. 17.
3. Stanley G. Podcasting for ELT / G. Stanley // Teaching English. –2005.

### **INNOVATION TEXNOLOGIYALARNI QO'LLAB TIKUV BUYUMLARINI LOYIHALASHNING AVTOMATLASHTIRILGAN SISTEMASIDA TEXNIK VOSITALARDAN FOYDALANISH**

*Djalolova Dilafruz Fattoxovna*  
*pedagogika fanlari nomzodi, dotsent*  
*Buxoro muhandislik-texnologiya instituti*  
*Azimova Feruza Kamolovna*  
*Stajyor-o'qituvchi,*  
*Buxoro muhandislik-texnologiya instituti*

**Annotatsiya:** *ushbu maqolada, innovatsion texnologiyalarni qo'llab tikuv buyumlarini loyihalashning avtomatlashtirilgan sistemasida texnik vositalardan foydalanish, grafik ma'lumotlarni kiritish qurilmalari, tayyor andozalarni kiritish - andozalarni raqamlashtirish, andozalarni tekshirish, tahrirlash va saqlash, grafik ma'lumotlarni chiqarish qurilmalari to'g'risida ma'lumotlar berilgan.*

**Kalit so'zlar:** *grafik, chip, skaner, effect, display, fotoelement, fotokamera, navigatsiya, funksiya, format, plotter, planshet.*

Zamonaviy yengil sanoat ishlab chiqarishi yuqori sifatli mahsulotni olish maqsadida konstruksiya ishlab chiqish aniqligini ta'minlaydigan loyihalash jarayonini jadallashtirish va ishlab chiqarish uchun yangi modellarni tayyorlashni talab qiladi. Hozirgi vaqtda tikuv buyumlarni loyihalashda mavjud bo'lgan jarayonlar ishlab chiqarishning zarur harakatchanligini ta'minlamaydi. Yangi modelni yaratishdan jarayon oqimiga o'tishgacha bo'lgan ish sikllari uzoq davom etadi. Modellarning tez-tez o'zgarib turishi sharoitida loyihalash ishlari hajmining o'sishi vaqtini qisqartirish va loyihalash jarayonining sifatini yaxshilashning o'ta jiddiy muammolarini keltirib chiqaradi. Zamonaviy avtomatlashtirish vositalari ishlab chiqarishning loyihalash va texnologik tayyorgarligini, uskunalarni loyihalash va jarayonlarni boshqarish, shuningdek, korxonaning butun ishlab chiqarish faoliyatini yagona kompleksga bog'lash imkonini beradi. Kompyuterlarni istalgan sohada ishlatish loyihalash jarayonini yanada rasmiylashtirish yo'nalishi bo'yicha mavjud jarayonlar va ishlab chiqarish bosqichlarini ko'rib chiqishni talab qiladi. Loyihalash vazifalarining aksariyati hisoblash va grafik jarayonlarni birlashtiradi, chunki asosiy loyihalash natijalari ko'pincha grafik ko'rinishida taqdim etiladi. Jadval tikish sanoatida loyihalash ishlari umumiy hajmining 50-60 foizini tashkil etadi, ba'zi hollarda 70-80 foizni tashkil etadi. Kompyuter texnologiyalari va maxsus qo'shimcha qurilmalardan foydalanish har xil loyihalash darajalarida avtomatlashtirishga imkon beradi. Yengil sanoat sohasida kichik