

---

# Как система ввода T9 изменила мобильные телефоны

Андриченко Никита Андреевич /  
Andrichenko Nikita Andreevich  
студент

Лубова Елена Сергеевна /  
Lubova Elena Sergeevna  
студент института кибернетики,  
кафедры компьютерной и информационной безопасности,  
Московский Институт Радиотехники Электроники и Автоматики  
(Московский Технологический Университет),  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования «Московский Технологический Университет»,  
119454, г. Москва, Проспект Вернадского, д. 78

**Аннотация:** T9 или «Текст на 9 клавишах» — это технология интеллектуального ввода текста для мобильных телефонов. Система запатентована в США и первоначально разработана компанией Tegic Communications, в настоящее время является собственностью Nuance Communications. Цель T9 в том, чтобы сделать проще набор текстовых сообщений, в частности на небольших клавиатурах размером 3×4. На данный момент T9 — наиболее популярная система ввода прогнозируемого текста, которая используется большинством крупных производителей мобильных устройств.

**Ключевые слова:** текст, сообщение, клавиатура, технологии.

Еще до того, как смартфоны перешли от кнопочной клавиатуры к сенсорным экранам, T9 был королем программного обеспечения на мобильных устройствах.

Метод замены вводимого текста на прогнозируемый позволил пользователям смартфонов печатать сообщения на их крошечных клавиатурах быстрее, чем когда-либо.

Новый метод составления сообщений дал людям возможность заглянуть в мир, где телефоны не только помогают людям разговаривать друг с другом, где бы они не находились, но и выступают в качестве устройств обмена мгновенными сообщениями.

Идея создания T9 появилась в то время, когда тенденция обмена текстовыми сообщениями только набирала обороты. Но печатать эти сообщения на крошечных клавиатурах мобильных устройств, пользуясь всего несколькими клавишами, оказалось очень трудно и неудобно.

Системы ввода на клавиатурах телефонов имели несколько букв, привязанные к каждой клавише, и пользователи вынуждены были нажимать на соответствующую выбранной букве клавишу по два или более раз. Пользователи страдали от медлительности самого процесса набора текста. Ввод системы T9 или «Текст на 9 клавишах» существенно облегчил эту задачу. T9 позволил вводить слова нажатием одной клавиши для каждой буквы в слове.

T9 объединил группы букв каждой клавиши на клавиатуре телефона со словарем упорядоченных по частоте использования слов. Это позволило пользователям печатать сообщения быстрее. Система также позволяет выбрать возможные слова, подходящие под набранную последовательность букв и запоминает те слова, которые пользователь печатал чаще всего. Их она будет выводить в первую очередь при следующей аналогичной комбинации нажатых клавиш, затем все остальные варианты слов.

Пользователь также может вручную добавить слова, которые будут интегрированы в программное обеспечение T9. Тем самым сама система T9 трансформируется по мере того, как пользователь взаимодействует со своим мобильным телефоном, а словарь T9 расширяется.

---

С этой функцией, люди, наконец, смогли не только разговаривать по мобильному телефону, но и активно вести SMS переписку и с удобством обмениваться по электронной почте длинными сообщениями, набранными прямо с маленькой клавиатуры телефона. В итоге, T9 стал настолько популярным и широко распространенным, что им активно пользуются во всем мире и по сей день. Системой прогнозируемого ввода текста T9 оборудованы практически все мобильные телефоны и планшеты.

Идея о создании T9 возникла у трех инженеров, участвующих в разработке продуктов для людей с ограниченными возможностями. Их звали Мартин Кинг, Клифф Кушлер и Дейл Гровер. В рамках своей работы они начали исследовать наиболее эффективный способ набора текста для имобилизованного человека. Мартин Кинг разработал легковесное устройство ввода, которое было установлено на раме очков и отслеживало положение глаз пользователя. Этот прибор заложил фундамент для компании Мартина, Клиффа и Дейла под названием Tegic Communications в 1995 году, а их исследования стали заделом для нового метода ввода текста T9[1].

Tegic была продана компании AOL в 1999 году за \$ 350 млн., а затем Nuance Communications приобрела компанию в 2007 году.

Кинг начал новую компанию под названием Exbiblio, а Кушлер, его соучредитель в Tegic, изобрел систему Swype, которая меняет ввод текста на сенсорных телефонах. Мартин Кинг скончался в Сентябре 2010 года в возрасте 60 лет в Сиэтле, после пяти лет борьбы с раком.

В блоге переговоров Techflash отдали дань памяти Мартину Кингу. Люди, знающие его, рассказывали о том, как Мартин подходил к решениям проблем:

"Кинг обладал сверхъестественной способностью смотреть на проблемы с разных точек зрения, открывая новые пути решения сложных вопросов",- упомянул Мейсон Босуэлл, патентный поверенный из Сиэтла, который работал в тесном сотрудничестве с изобретателем.

"Мартин задавал вопросы, соединяющие по смыслу две различных точки зрения нестандартным способом, подводя к открытию нововведений самым интересным образом, о котором я и не мог подумать",- сказал Босуэлл. «У него также были идеи, уводящие нас лет на 5-10 в будущее. Он думал об устройствах, выходя за рамки текущих ограничений аппаратных средств».

Около 4 миллиардов телефонов во всем мире до сих пор используют программное обеспечение T9.

## **Литература**

1. T9: Text on Nine Keys [Electronic recourse] // February 26, 2009. URL: <http://www.validconcept.com/articles-t9.html> (date of access: 18.05.2017)