

**Быченков Р. О., Вахрамеева К. А., Олехнович О. Г.
РУКОПИСЬ ВОЙНИЧА,
ИСТОРИЯ И ПОПЫТКИ ДЕШИФРОВКИ ТЕКСТА**

Кафедра иностранных языков
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Bychenkov R.O., Vakhrameeva K.A., Olekhnovich O.G.
VOYNICH MANUSCRIPT,
HISTORY AND ATTEMPTS TO DECRYPT THE TEXT**

Department of foreign languages
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: ibychenkov95@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрен знаменитый труд неизвестного автора, который принято называть «Рукописью Войнич», а так же история этой рукописи, ее возможные авторы, содержание и попытки ее дешифровки, а так же отношение этого текста к культуре Средневековья и его соотношение с латинским языком

Annotation. The article considers a famous work by an unknown author which come to be known as "Voynich Manuscript". Also history of the manuscript, her potential authors, content, decipherment attempts, relation to Medieval culture and its relation with Latin

Ключевые слова: история, происхождение, шифр, культура, рукопись

Key words: history, origin, cipher, culture, manuscript

Введение

Антиквар Вильфред Войнич, нашедший древний труд на неизвестном ему языке, дал свое имя одной из главных загадок современности. Книга, язык которой не поддается расшифровке вот уже больше ста лет (если считать с 1912-ого года). Рукопись, или как ее иногда называют, Манускрипт Войнич – одна из главных лингвистических тайн, о содержании которой мы можем лишь догадываться. Даже выяснить авторство этого манускрипта не представляется возможным, поскольку его история давно утеряна и не может быть восстановлена. Но, в наше время прогрессивных технологий, на горизонте появились предпосылки к переводу рукописи.

Цель исследования – подвести к итоговой черте все известные на сегодняшний день данные о «Рукописи Войнич» и попытках ее дешифровки

Материалы и методы исследования

Материалы исследования – копия «Рукописи Войнича»; иностранные статьи на тему ее дешифровки; документы, повествующие о ее истории; статьи, в которых предприняты попытки описать всех возможных авторов.

Методы исследования – дескриптивный, аналитический

Результаты исследования и их обсуждение

Рукопись, или Манускрипт Войнича – алхимический трактат, написанный где-то между 1400 и 1438 гг. хранится в Йельском университете. Данный трактат отличается от остальных двумя особенностями – он написан неким «шифром», который не могут расшифровать, а содержание, даже просто по иллюстрациям, представляет собой загадку даже для современных средств дешифровки. Дешифровка – это анализ документа, написанного на неизвестном языке или неизвестной системой письма.

Относительно авторства существуют гипотезы: Одни считают автором английского ученого, философа, священника и естествоиспытателя Роджера Бэкона; другие – английским математиком и алхимиком Джоном Ди и алхимиком-самоучкой Эдвардом Келли; третьи – автором рукописи считают Якоба Горжчицкого; четвертые – авторство приписывают Иоганну Марци. Есть еще один предполагаемый автор – англичанин Энтони Эскем, которому принадлежит книга *A Little Herbal* («Малый травник»)

Но ни на одного из предполагаемых авторов не нашлось неопровержимых доказательств причастности к рукописи.

Рукопись представляет собой 240 страниц (из предполагаемых 273) тонкого пергамента. Текст написан гусиным пером чернилами на основе галловой кислоты, в книге есть рисунки, раскрашенные грубыми красками. [1]

Книга делится на шесть блоков, каждый из которых имеет свои отличительные особенности.

«Ботанический» раздел посвящен описанию растений. Этот раздел содержит в себе в основном рисунки неизвестных растений и большое количества текста, скорее всего, с описанием каждого из этих растений. Как было сказано, ни одно из этих растений науке неизвестно, однако, все имеют реальные прототипы и очень схожи с некоторыми существующими растениями. Но, все же, все растения в этом блоке имеют какие либо отличительные признаки, вроде, необычного окраса стебля, или зубов на цветке

«Астрономический» раздел содержит круглые диаграммы, схожие с картами звездного неба, некоторые из которых имеют изображения с Луной, Солнцем и звёздами. Одна серия из 12 диаграмм изображает зодиакальных созвездий. Каждый символ окружён тридцатью миниатюрными женскими фигурами. Плотный неразрывный текст обтекает изображения людей, главным образом, обнажённых женщин, купающихся в прудах, соединённых трубопроводом, некоторые «трубы» имеют форму и отличительные признаки органов тела.

«Космологический» раздел - самый странный раздел, который отличается и по языку, и по рисункам. Этот раздел имеет вложенные страницы. Ученые даже высказывались по поводу того, что эти вложенные страницы писал другой

человек. Одно из таких вложений размером в шесть страниц содержит некое подобие карты или диаграммы с девятью «островами», соединёнными «дамбами», с замками и, возможно, вулканом. Его считают «продолжением» астрономического блока, но суть в том, что они почти не пересекаются. Так же считается, что это самый загадочный и непохожий ни на один язык раздел манускрипта.

В «Фармацевтическом» разделе содержится множество подписанных рисунков частей растений с изображениями аптекарских сосудов на полях страниц.

«Рецептный» раздел состоит из коротких абзацев, разделённых пометками в форме цветка (или звезды). В этом разделе, возможно, содержатся рецепты. Эти два раздела являются наиболее понятными, в том плане, что слова пишутся раздельно, есть структура письма (как в рецептах) и часть сосудов и растений схожи с реально существующими [5].

Главной загадкой является странный язык написания, который является очень сложным шифром и не поддается переводу. Были предприняты попытки расшифровки при помощи сложных вычислительных машин и нейросетей, но и они оказались бессильными перед шифром книги Войнича. Язык представляет собой реверсивный, четкий и слаженный текст, идущий справа налево, абсолютно ровным почерком. Текст идет сплошной стеной, с маленькими пробелами, малым количеством пунктуации. Длинные секции разделены на «параграфы», иногда с отметкой начала абзаца на левом поле. В книге более 170000 знаков, обычно отделённых друг от друга узкими пробелами, большинство которых написаны одним или двумя простыми движениями пера. Практически весь текст написан алфавитом из 20-30 букв. Исключение составляют несколько десятков особенных знаков, каждый из которых появляется в книге не более 1-2 раз.

По некоторым закономерностям можно сделать вывод, что они подчиняются некоторым правилам. Некоторые знаки должны появиться в каждом слове, некоторые знаки никогда не следуют за другими, некоторые могут удваиваться в слове. Частотный анализ текста, выполненный в 1976 году, выявил его структуру, характерную для естественных языков. Например, повторяемость слов соответствует закону Ципфа, а информационная энтропия такая же, как у латинского языка. Некоторые слова появляются только в отдельных разделах книги или только на нескольких страницах; некоторые слова повторяются во всём тексте.

С другой стороны, язык «Рукописи Войнича» непохож на существующие европейские языки. Например, в книге почти нет слов длиной более десяти «букв» и почти нет одно- и двухбуквенных слов. Внутри слова буквы распределены так же своеобразно: некоторые знаки появляются только в начале слова, другие – только в конце, а некоторые всегда в середине – расположение, присущее арабскому письму или ивриту, но не латинскому алфавиту. Однако, это не мешало «латинской» гипотезе происхождения рукописи быть главенствующей на протяжении половины двадцатого века. Текст выглядит

более монотонным (в математическом смысле) по сравнению с текстом на любом европейском языке. Есть отдельные примеры, когда одно и то же слово повторяется три раза подряд, или когда одно слово состоит из 5-7 одинаковых «слов». Слова, различающиеся лишь одной буквой, встречаются необычно часто. Весь «лексикон» рукописи меньше, чем должен быть для книги такого объема обычный.

Неоднократно предпринимались попытки расшифровки. Приведем некоторые версии.

Одна из рассматриваемых теорий заключается в том, что рукопись является случаем творчества психического больного (глоссолалия). Вполне возможен сценарий, что у образованного человека могла развиться шизофрения, которая и вылилась в этот труд.

Вторая версия связана с шифром по кодовой книге. Согласно этой теории, слова в тексте манускрипта в действительности являются кодами, которые расшифровываются в особом словаре или кодовой книге. Но эта теория маловероятна, потому что такой сложный и запутанный шифр расшифровывать в отдельной книге было бы неподъемно. 35 тысяч разных символов - слишком трудоемкая работа

Третья теория основана на предположении о том, что текст книги по большей части бессмыслен, но содержит информацию, спрятанную в незаметных деталях, например, вторая буква каждого слова, количество букв в каждой строке и т. п. Техника кодирования, называемая стеганография, очень стара и была описана ещё Иоганном Тритемием в 1499 году. Так же была высказана похожая теория о «микрошифрах», которые придумал Роджер Бэкон, который, как сказано выше, является одним из предполагаемых авторов. Эта гипотеза гласит, что смысл заключается не в словах, а в том, из чего слова состоят, к примеру, знаки внутри букв или какие-либо значки или даже буквы, различимые лишь с помощью лупы. Данная версия выдвинута известным специалистом по криптоанализу и коллекционером старинных книг Уильямом Ньюболдом. Однако, у нее были свои проблемы. Метод Уильяма Ньюболда требовал перестановки «букв» рукописи до тех пор, пока не получался осмысленный текст на латыни, то есть каждый символ мог по-разному интерпретироваться и смысл искажался донельзя [2].

Дольше всего продержалась версия латинского происхождения языка рукописи. Это гипотеза Джозефа Фили была выдвинута в 1943-м, однако ее отвергли только в конце двадцатого века. Фили считал, что язык рукописи представляет собой сокращения средневековой латыни, из которой убраны гласные и некоторые повторяющиеся слоги. Отсутствие слогов и сложность сокращений он обуславливал тем, что, скорее всего, получатель рукописи уже должен был иметь шифр к рукописи или знал бы, какие слоги и буквы убраны. Отсутствие пробелов и наличие «огромных слов» на несколько строк он объяснял удобством такого написания. Почти во всем тексте латынь реверсивна, то есть зеркально развернута, и именно по этой причине этот шифр так сложно расшифровать в ранние периоды обнаружения работы.

В 1978 году филолог Джон Стожко предположил, что в манускрипте использован украинский язык, из которого исключены гласные буквы. В 1987 году физик Лео Левитов заявил, что таинственный фолиант создали еретики-катары, населявшие средневековую Францию. В тексте рукописи он увидел микс из разных языков. Все три гипотезы показались современникам неубедительными и были опровергнуты [3].

Современная гипотеза появилась после расшифровки нейросети, она гласит о том, что текст являет собой, скорее всего, реверсивный иврит: «По словам одного из исследователей Грега Кондрака (Greg Kondrak), в первую очередь нужно было выяснить, на каком языке написана рукопись. Для этого ученые взяли Всеобщую декларацию прав человека, переведенную на 380 языков, и с помощью сложных статистических процедур смогли вывести алгоритм, который распознавал язык документа с точностью до 97 процентов. Используя этот же алгоритм для прочтения манускрипта Войнича, они выяснили, что он сочинен на иврите.

Кондрак подчеркивает, что, хотя искусственный интеллект проделал большую работу, без человека не обойтись – живой ум нужен, чтобы понять синтаксис и смысловые связи слов. В частности, нужны специалисты по ивриту, историки и криптографы» [4].

Выводы:

1. Автор манускрипта доподлинно неизвестен.
2. Предположительно язык рукописи – иврит.
3. Латинский язык сыграл значительную роль в составлении манускрипта.
4. В результате исследования было установлено, что содержание и перевод данной рукописи не были раскрыты полностью, однако исследователи данного явления продвинулись в данном деле. Возможно, что в будущем данный манускрипт может быть расшифрован, внося колоссальный вклад в криптографию и всемирную культуру.

Список литературы:

1. Марио Перез-Руиз. El Manuscrito Voynich. — журнал Барселона-Океана; 2002. — 265 стр. — (Ámbar., Esotérica) (дата обращения 23.11.2018)
2. Вебер Боб Ученые подобрались к разгадке манускрипта Войнича [Электронный ресурс] // Канадиан Пресс: Alberta computer scientist claims clues to deciphering mysterious Voynich manuscript. – 2018 – январский выпуск. URL: <https://www.cbc.ca/news/canada/edmonton/computer-scientist-claims-clues-to-deciphering-mysterious-voynich-manuscript-1.4503571> (дата обращения: 23.01.2019)
3. Маунтин Джеймс Роберт Тайна Рукописи Войнича [Электронный ресурс] // Prima Vista: электронный журнал о переводах, бюро переводов. – 2014 – статьи об историях переводов. URL: http://www.primavista.ru/rus/articles/tainstvo_perevoda (дата обращения: 23.11.2018)
4. Смирнова А. Код Войнича: почему нейросети не смогли прочесть самую загадочную книгу [Электронный ресурс] // Мир 24: Электронный

*IV Международная (74 Всероссийская) научно-практическая конференция
«Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения»*

журнал о науке – 2018 – февраль. URL: <https://mir24.tv/articles/16290385/kod-voynicha-pochemu-neiroseti-ne-smogli-prochest-samuyu-zagadochnuyu-knigu> (дата обращения: 02.12.2018)

5. Гордон Рагг. The Mystery of the Voynich Manuscript. [Электронный источник] // Scientific American . — 2004 — июнь. URL: <https://www.scientificamerican.com/article/the-mystery-of-the-voynic-2004-07/>

УДК 81(035)

**Варежкина Е.С., Шубин А.А., Архипова И.С.
ОТРАЖЕНИЕ КАТЕГОРИИ ПРОСТРАНСТВА В НАИМЕНОВАНИЯХ
АНАТОМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ**

Кафедра иностранных языков
Уральский Государственный Медицинский Университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Varejkina. E.S., Shubin A.A., Arkhipova I.S.
REFLECTION OF THE CONCEPT OF SPACE IN THE NAMES OF
ANATOMICAL OBJECTS**

Department of foreign languages
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: varezhkina.vera@yandex.ru

Аннотация. В статье на примере анатомических терминов из миологии рассмотрено отражение категории пространства в наименованиях анатомических объектов.

Annotation. In the article, on the example of anatomical terms from myology, we can study space category in the names of anatomical objects.

Ключевые слова: категория пространства, термин, миология, классификация

Key words: space category, term, myology, classification.

Введение

В настоящее время медицинская терминология является одной из самых обширных в понятийном отношении терминосистем, в которую входят свыше 100 тысяч терминов. Термин – это слово или словосочетание, которое выражает специальное научное понятие и употребляется в специальной сфере. Анатомический термин, с точки зрения коммуникации, должен быть удобен для употребления, точен, лаконичен и удовлетворять условиям профессионального общения (между представителями разных научных сообществ). Основной задачей анатомии является изучение строения тела человека, расположение систем организма, органов, их конструкции. Поэтому