# O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

# MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

# ZAMONAVIY INNOVATSION TADQIQOTLARNING DOLZARB MUAMMOLARI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI: YECHIMLAR VA ISTIQBOLLAR

***mavzusidagi Respublika ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami***

***(2024-yil 17-18-may)***

***(2-qism)***

**JIZZAX-2024**

“Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar” mavzusidagi Respublika ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami – Jizzax: O‘zMU Jizzax filiali, 2024-yil 17-18-may. 461-bet.

Respublika miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman materiallarida zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari sohasidagi innovatsion tadqiqotlar aks etgan.

Globallashuv sharoitida davlatimizni yanada barqaror va jadal sur’atlar bilan rivojlantirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlar samarasini yaxshilash sohasidagi ilmiy-tadqiqot ishlariga alohida e’tibor qaratilgan. Zero iqtisodiyotning, ijtimoiy sohalarni qamrab olgan modernizatsiya jarayonlari, hayotning barcha sohalarini liberallashtirishni talab qilmoqda.

Ushbu ilmiy ma’ruza tezislari to‘plamida mamlakatimiz va xorijlik turli yo‘nalishlarda faoliyat olib borayotgan mutaxassislar, olimlar, professor-o‘qituvchilar, ilmiy tadqiqot institutlari va markazlarining ilmiy xodimlari, tadqiqotchilari, magistr va talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari mujassamlashgan.

Mas’ul muharrirlar: DSc.prof. Turakulov O.X., PhD. O‘ralov A.I.

Tahrir hay’ati a’zolari: p.f.d.(DSc), prof. Turakulov O.X., b.f.f.d. (PhD) O‘ralov A.I., t.f.f.d.(PhD), dotsent Abdumalikov A.A., t.f.n., dots. Baboyev A.M., t.f.f.d.(PhD), dots. Abduraxmanov R.A., p.f.f.d.(PhD) Eshankulov B.S., p.f.n., dots. Alimov N.N., p.f.f.d.(PhD), dotsent Alibayev S.X., p.f.f.d. (PhD) Halimov O‘.H., p.f.f.d.(PhD), dotsent Karshiyev A.A., f.f.f.d.(PhD), dotsent Sindorov L.K., t.f.f.d. (PhD), dotsent Nasirov B.U., b.f.f.d. (PhD), dotsent Mustafaqulov M.A., f.f.f.d. (PhD) Alibekov D.A.., f-m.f.f.d. (PhD) Sharipov X.F., ps.f.f.d.(PhD) Norbekova B.Sh., i.f.n., dots. Tsoy M.P., Qayumov O.A., Jo‘rayev M.M.

Mazkur to‘plamga kiritilgan ma’ruza tezislarining mazmuni, undagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligi hamda tanqidiy fikr-mulohazalar, keltirilgan takliflarga mualliflarning o‘zlari mas’uldirlar.

ACTIVATOR modelining asosiy xususiyati shundaki, u jarayonning maqsadli tuzilishiga moslashtirilgan ma’lumotlarni qayta ishlash nazariyasiga ega. Baholash maqsadi yoki jarayonning mantiqiy tuzilishi jalb qilingan guruhlarga baholash jarayonlari bo‘yicha o‘z qarashlari va natijalarini to‘g‘ri anglashga yordam beradi. Baholash maqsadlarini aniqlashning murakkabligi baholash maqsadlarini muhokama qilish uchun shaffof usullarni talab qiladi.

Ushbu innovatsion didaktik model bosqichlari, ma’lumotlar izchilligi va jarayon nazoratini o‘z ichiga oladi, ammo jarayonni amalga oshirish sifatini an’anaviy va sinov usullari bilan o‘rganib bo‘lmaydi. Asosiy g‘oya jarayon tuzilishini va jalb qilingan foydalanuvchilar guruhlarining turli rollarini tushunishdir. Bundan tashqari model jarayon ma’lumotlarini har bir jarayon bosqichiga qo‘shish imkonini beradi. Bunday avtomatlashtirilgan tahlil usullari bilan turli parametrlarni baholash mumkin. Ushbu yondashuv ta’lim texnologiyalariga asoslangan baholash usuli bo‘lib umumlashtirilgan va ko‘p turdagi jarayonlarda qo‘llaniladi va tegishli parametrlarni optimallshtiradi, talabalarni umumiy o‘quv jarayonining markaziga olib chiqadi.

Texnologik nuqtai nazardan qaraydigan bo‘lsak, ta’lim oluvchilarni kreativ fikrlashga o‘rgatuvchi zarur axborotlarni tanlashga undash, tegishli shart-sharoitlarni yetkazish orqali innovatsion bilim olishga bo‘lgan ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan ta’lim jarayonini qurish, oliy ta’limdagi muhim tendentsiya raqamli texnologiyalardan tobora faol foydalanish va onlayn ta’lim formatlarini kengaytirish darkor. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari orqali ta’limning zamonaviy boshqaruv tizimi asosiy tamoyillari, elementlari, uslublari hamda ularning davr talablariga mos ravishda rivojlanish qonuniyatlarini ishlab chiqish maqsadga muvofiq.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktabrdagi “Raqamli O‘zbekiston 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi PF-6079-son Farmoni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2022-yil 6-iyuldagi 2022-2026 yillarda O‘zbekiston Respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-165-son Farmoni.

3. Aripov A.N., Iminov T.K. O‘zbekiston axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasi menejmenti masalalari // Monografiya. T.: “Fan va texnologiyalar” nashriyoti, 2005, - 300 b.

4. Niyazova N.A., Ximmataliyev D.O. “Integratsiyalashgan axborot ta’lim muhitida bo‘lajak kasb ta’limi o‘qituvchilarini pedagogik faoliyatga tayyorlash metodikasini takomillashtirish // Monografiya. NamMQI. 2020, - 126 b.

## РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ И МЕТОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ДОКУМЕНТООБОРОТА

**доц. Рахманов Аскар Тажибаевич,**
**асс. Абдувалиева Зебинисо Абдулхамидовна**

Ташкентский университет Информационных технологий

**Аннотация**: Развитие методов проектирования документооборота имеет широкое изучение в настоящее время. Растет спрос на системы документооборота в организациях, и в том числе в высших учебных заведениях. Данная статья посвящается разработки функциональной структуры и методам проектирования систем документооборота в организациях.

**Ключевые слова:** система документооборота, методы, алгоритмы, проектирование систем документооборота, функциональная структура.

Для автоматизации управленческой деятельности применяются системы электронного документооборота, благодаря которым можно координировать совместную деятельность нескольких участников процесса управления [1]. Под электронным документооборотом обычно понимают произвольный обмен документами и информацией путем использования комплекса автоматизации передачи электронного документооборота.

Рассмотрим процесс разработки функциональной структуры системы документооборота на примере кафедры института[2]. Процесса передачи и выполнения документов между кафедрой и остальными отделами института.

Автоматизация процесса документооборота имеет ряд преимуществ, основным из которых является эффективность во времени выполнения и обработки определенных данных. Далее приведен список документов кафедры. В основном во всех кафедрах не зависимо от направления и типа обучения, одинаковые категории документов и поставленные перед кафедрой задачи идентичны. Есть ответственные лица, который отвечают за исполнение документов [3].




Рис 1. Общая схема работы распознавания и обработки данных на примере документов кафедры

Основная проблема заключается в том, что нет модуля, который распознает тип документа и распределяет его по категории. В данной статье предлагается решение данной проблемы. На кафедре «Системного и практического программирования» ТУИТ им Аль Хоразмий проводятся научно-исследовательские работы по разработке модуля для распознаванию, а также разрабатывается специализированное программное обеспечение.

В данной схеме документ передается на исполнение. Документ поступает в программное обеспечение, которая работает онлайн, посредством него можно обмениваться документами с другими отделами. Программное обеспечение имеет специальный модуль для отправки и передачи документов в нужное подразделение. После обработки, документ направляется в нужный отдел. После поступления следует определить тип документа, pdf, word, jpeg и.т.д [4]. После определения реализуется процесс преобразования с применением технологии для идентификации и преобразования отсканированных рукописных или печатных текстовых символов распознаваемую компьютером. Технология OCR внедряется непосредственно в программное обеспечение Uzdoc. На следующем этапе производится сканирование ключевых слов. Ключевые слова сканируется для того, чтобы определить к какой категории(папке) относится документ. Документ распределятся по ключевым словам[5], т.е. каждое ключевое слово имеет свой вес. В данном случае определение весовых категорий производится вручную. На следующем этапе отсканированный документ передается ответственному лицу на исполнение. Например, если это силлабус, рабочая программа и.т.д. то идет на исполнение преподавателю Шарипову.Б, если темы дипломных работ то Ходжиевой Н. и.т.д.

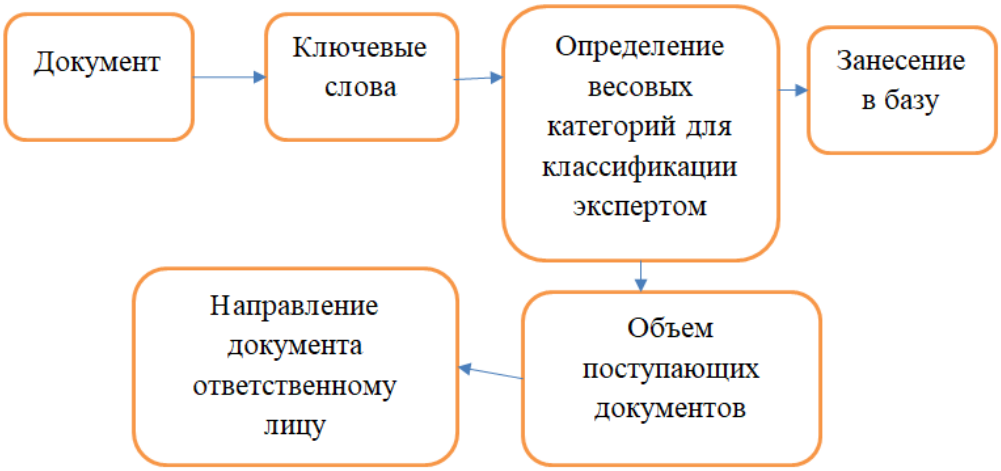



Рис 1.2. Алгоритм ручного распределения по ключевым словам

В данной схеме документ передается на исполнение. Ключевые слова определяются вручную [6]. Определение ключевых слов происходит следующем образом: чаще всего встречающиеся слова и слова, которые определяют суть документа. После определения ключевых слов следует распределить их по категориям. Определенные ключевые слова занесется в базу. Происходит распределение документов ответственному лицу.

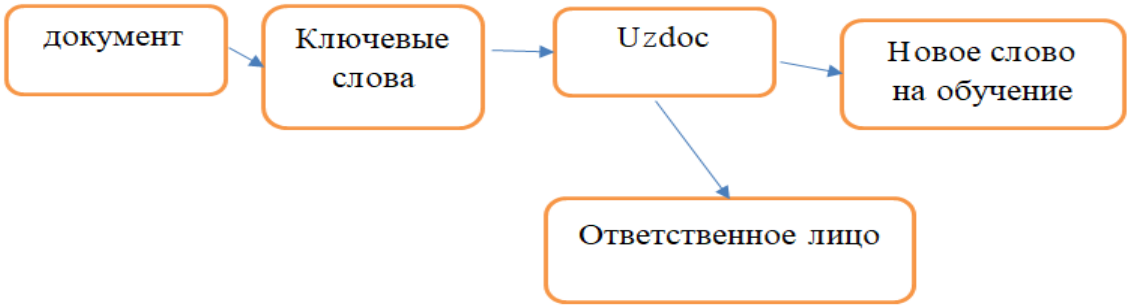



Рис1.3. Алгоритм автоматического обнаружения тематике документов




Рис 1.4. Алгоритм интеллектуального модуля программного обеспечения UzDoc

Далее происходит сканирование уже распределенных ключевых слов. К какой именно категории (папки) относится документ.

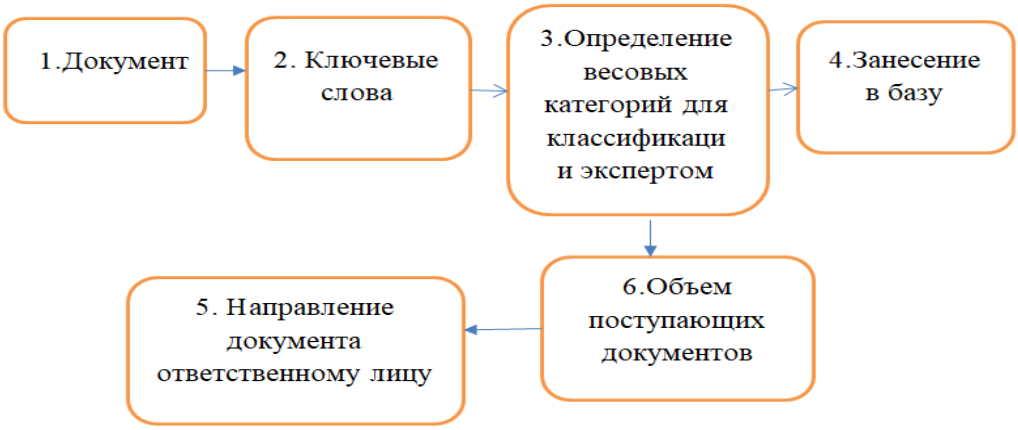



Рис 1.5. Определение весовых категорий для классификации экспертом

Происходит автоматическая обработка документов в самой программе.

1. Документ на исполнение
2. Ключевые слова
3. Распознавание ключевых слов и определение весовых категорий для классификации экспертом, происходит обучение

4. Ключевые слова заносятся в базу

5. Происходит распределение документов ответственному лицу, в самой программе, автоматически

6. Объем поступающих на исполнение документов

В результате экспериментов, проведенных над документами был разработан интеллектуальный модуль для распознавания и распределения документов по отделам. На основе полученных ключевых словосочетаний, построен модуль автоматического распознавания документа. Полученный алгоритм позволяет построить интеллектуальный модуль, который способен распознавать документы по ключевым словам. Предложен алгоритм построения программного обеспечения Uzdoc. Выполнено ручное определение ключевых слов. На ее основе разработан модуль автоматического распознавания документа. Программное обеспечение Uzdoc имеет ряд преимуществ по сравнению с аналогичными программами. Преимущество заключается, в том, что он нацелен на обработку и исполнения документов кафедры и разработан таким образом, что охватывает все направления обучения и вид деятельности в высшем учебном заведение.

Выводы и заключение: В результате исследования был разработан модуль для программного обеспечения Uzdoc, который отвечает а распознавание документа по ключевым словам и пересылает документ, это могут быть файлы разного типа содержащие данные по категориям документов приведенных выше[7]. Процесс распознавания и распределения информация по категориям сложная и трудная задача. Процесс ручного создания и выявления ключевых словосочетаний имеет ряд своих особенностей. Это занимает достаточно большое количество времени. В зависимости от типа документа она перенаправляется ответственному лицу, который рассматривает этот файл и выполняет ее. После выполнения, она заносится в базу. Таким образом создается база данных, которая в дальнейшем будет источником для обучающей системы

**Список использованной литературы:**

1. Abduvalieva Zebiniso Abdulhamidovna1 , Marisheva Larisa Timofeevna1 and Latipova Nodira Xalimovna1 , Sheyna Nataliya Evgenevna2. STRUCTURE AND FUNCTIONAL FEATURES OF DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEMS ON THE EXAMPLE OF THE DEPARTMENT. JOURNAL OF NORTHEASTERN UNIVERSITY

2. Ricardo Campos a,e,∗ , Vítor Mangaravitee,g , Arian Pasquali e , Alípio Jorge b,e , Célia Nunes c,f , Adam Jatowt d. YAKE! Keyword extraction from single documents using multiple local features. 2019 Elsevier Inc. All rights reserved.

3. . Isaeva, M., Yoon, H., Y.: Paperless university — How we can make it work?. In: 15th International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET). pp. 1–8 (2016).

4. . Luo, H., Fan, Y., Wu, C.: Overview of Workflow Technology. J. Softw. 11, 78-82

5. . Fan, Yusun.: Base on Workflow Management Technology. Beijin:Tsinghua University Press, **32**, (2001)

6. Chen, Hong-na, Zu, Xu, Zhou, Feng: On the Developing Situation, Research Content and Trend of Workflow Technology. Journal of Chongqing Instiute of Technology. **20(2)**, 65-69 (2006)

7. Li, Zhao, Qing, Li, Farong, Zhong: A Visual Modeling Framework of Workflow Systems Based on CCS. Semantics, Knowledge and Grid. Fifth International Conference. pp. 200-207 (2009)

## SAFARI TURIZMNI RIVOJLANTIRISHDA XORIJIY TAJRIBA

**Ro‘ziyev Bobir Akramovich**
Qarshi davlat universiteti tayanch doktoranti
ruzievb053@gmail.com

**Annotatsiya:** Ushbu maqola safari turizmini rivojlantirish bo'yicha xorijiy tajriba va uning yovvoyi tabiat turizmi sektorini rivojlantirishga intilayotgan rivojlanayotgan bozorlarga ta'sirini o'rganadi.

**Kalit so‘zlar:** Safari, Sharqiy Afrika, UNWTO, Wildernessdan TUI Group, Thomas Cook Group, TUI Group, Beyond, Rotshild, Serengeti, Masai Mara, Kruger.

"Safari" - bu suahili tilida sayohat qilish uchun Sharqiy Afrika atamasi. Bu so'z mustamlaka davridagi yevropalik ovchilar va kashfiyotchilarning Afrika cho'l hududlaridagi sarguzashtlarini tasvirlash orqali kelib chiqqan. Bugungi kunda u odatda yovvoyi tabiatni suratga olish, barqaror turizm va Afrika merosining bir qismi bo'lgan an'anaviy ovchilik sarguzashtlari bilan bog'liq va hayajonli sayohat tajribasini izlayotgan sayohatchilar uchun eng yaxshi tanlovdir.

Safari turizmi bozori 2023 yilda sezilarli o'sish bilan 36,8 milliard dollarga baholandi va 2033 yilga kelib 69,9 milliard dollarga yetishi kutilmoqda . Jahonda sayyohlik va dam olish turistlariga bo'lgan talab bozorni kuchaytirdi.[3]

Birlashgan Millatlar Tashkilotining Jahon sayyohlik tashkiloti (UNWTO) ma’lumotlariga ko‘ra, 2022-yilning so‘nggi o‘n yilligiga nisbatan xalqaro turizm 2023-yilda ikki baravar ko‘paygan. Bundan tashqari, 2023-yilning birinchi choragida xalqaro turistik sayohatlar pandemiyadan oldingi darajaga nisbatan 80 foizga oshgan. Dastlabki uch oyda 235 million sayyoh xalqaro miqyosda sayohat qilgani taxmin qilinmoqda va 2022-yilning xuddi shu prognoz davrida bu raqam ikki barobardan ko‘proqqa oshgan. 2022-yil uchun yangi ma’lumotlarga ko‘ra, o‘tgan yili 960 milliondan ortiq kishi sayohat qilganini ko‘rsatadi. Pandemiyadan oldingi raqamlarning 2/3 qismi (66%) ko'paygan.[4]

Tadqiqot ishining maqsadi xorijda muvaffaqiyatli safari turizmi tajribalari misollarini tahlil qilish va ularning muvaffaqiyatiga hissa qo'shadigan asosiy omillarni aniqlash.