

Table 1

| Use of information technologies | | | |
|---------------------------------|-----------|------|------------|
| Information technologies | AirAstana | Scat | FlyArystan |
| Web site | + | + | + |
| Mobile application | + | - | - |
| Bonus card | + | - | - |
| Wifi on Board the plane | + | - | - |

Table 1 shows the simplest functions that use information technology to improve the quality of service and attract new customers. All three companies have websites where you can get flight information, buy a ticket and check in online. Only one company has a mobile app that has all the features that exist in the company's website. Only one company has a bonus card feature that allows customers to collect bonuses and win prizes. Only one company has Wifi on Board the plane, but it is paid. You can see that only AirAstana fully uses information technology to improve the quality of air transportation and marketing, which helps the company to remain a leader among airlines in the Republic of Kazakhstan [6].

4. Conclusion

In the development of the global air transportation market, information technology plays very important role and helps airlines find a new approach to the development and improvement of marketing, service, and security. Airlines in Kazakhstan, as well as around the world, try to use it to improve marketing and be competitive, both in the domestic and global air transportation market. But many companies and

airports in Kazakhstan have not yet implemented the projects recommended by IATA. Their implementation would help to make the aviation market technological, modern and comfortable for customers of Kazakhstan airlines.

Literature

1. <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnye-passazhirskie-aviaperevozki-determinanty-vzryvnogo-rosta/viewer>
2. <https://www.iata.org/en/programs/stb/>
3. <https://www.iata.org/en/programs/>
4. <https://365info.kz/2019/05/aviarynok-kazahstana-glazami-zarubezhnyh-ekspertov-tolk-tsifry>
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82_%D0%B2_%D0%9A%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%85%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B5
6. <https://airastana.com/global/en-us>

ВЛИЯНИЕ МОДЕРНИЗАЦИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ.

DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2020.4.73.669

Смирнов Виталий Михайлович

кандидат технических наук,

старший преподаватель кафедры информатики и математики

Московского университета МВД имени В.Я. Кикотя.

Гуреева Кристина Михайловна

Курсант

Московского университета МВД имени В.Я. Кикотя.

АННОТАЦИЯ

В статье раскрываются влияние информатизации на процесс обучения.

ANNOTATION

The article reveals the influence of Informatization on the learning process.

Ключевые слова: Информатизация, образование, дистанционное образование, информационные технологии, интернет, студент по обмену.

Keywords: Informatization, education, distance education, information technology, Internet, exchange student.

Информатизация - общеисторический процесс, в котором информационные технологии играют значительную роль в жизни современных людей.

В настоящее время каждый гражданин имеет доступ к источникам информации. Происходит проникновение информационных технологий в

научные, производственные, общественные сферы жизни людей. Это способствует ускорению научно-технического прогресса, интеллектуализации всех видов человеческой деятельности, созданию качественно новой информационной среды социума, которая обеспечивает развитие творческого потенциала человека.

Информатизация образования считается одним из приоритетных направлений развития современного общества, которое представляет собой систему методов, процессов и программно-технических средств, объединённых с целью сбора, обработки, хранения, распространения и использования информации в интересах её потребителей. Цель информатизации состоит в увеличении интеллектуальной деятельности. Это происходит за счёт использования новых компьютерных и телекоммуникационных технологий.

Информационные технологии позволяют рационально организовать и сделать обучение более эффективным, а также адаптировать его индивидуально для каждого ученика.

Основная положительная сторона информационных технологий в том, что они создают интерактивную среду обучения с почти неограниченными потенциальными возможностями как для ученика, так и для учителя. Они позволяют получить большое количество знаний и развить интеллектуальные и творческие способности учащихся, дают возможность самостоятельно приобретать новые знания и работать с различными источниками информации.

Положительными последствиями информатизации является быстрая сменяемость техники и технологий в различных сферах. В производстве появляется большое количество новых технологий и средств, которые базируются на использовании последних достижений науки и техники.

В 1990-х годах наиболее активно в систему образования внедряется глобальная сеть Интернет. В этот период появилось новое понятие – «Интернет-образование». Такие технологии в обучении помогают кардинально поменять отношение к получению знаний. Получение образования стало намного доступней. Постепенно люди сдали обучаться дистанционно.

Это нововведение позволяет непрерывно повышать свой культурно-образовательный уровень на протяжении всей жизни. Однако первоочередной задачей такого обучения является помощь учащимся с ограниченными возможностями. Можно выделить основные положительные черты получения такого образования — это индивидуальная программа, которая подстраивается под каждого ученика, удобное место и время проведения занятий.

Также на данном этапе развития общества дистанционное образование очень ценится работодателями. Специалист, который имеет несколько дипломов, полученных в процессе дистанционного обучения – ценный кадр, который, как правило, занимает руководящую должность. Такое образование позволяет стать более компетентным специалистом, не отрываясь от основной профессиональной деятельности. Отсюда следует, что дистанционное образование в современных условиях труда – это важный шаг к развитию ценных кадров.

Таким образом, выделим основные положительные и отрицательные стороны информатизации общества.

Положительные последствия информатизации:

- Доступность информации;
- Доступность образования;
- Развитие коммуникаций;
- Возможность безграничного общения.

Однако информатизация общества имеет не только положительные стороны. Выделим следующие минусы:

Старшему поколению зачастую трудно приспособиться к новым технологиям;

Очень сложно выделить достоверную информацию из-за ее огромного потока;

Для многих людей виртуальное общение является основным источником коммуникации;

Увеличение влияния СМИ на общество.

Таким образом, вследствие научно-технического прогресса происходит увеличение доли интеллектуального труда и профессиональной мобильности рабочего. В стране происходит модернизация во всех сферах жизнедеятельности людей. Формируется новая система образования. Оно становится ведущим фактором экономического развития общества. Формируются квалифицированные кадры, для которых знания являются важным источником развития личности.

К тому же информатизация образования помогает в развитии взаимовыгодных отношений с другими государствами. Одним из приоритетных направлений Российской Федерации во внешней политике является сотрудничество в сфере образования с государствами-участниками Содружества Независимых Государств. Конкретным направлением деятельности является формирование единого образовательного пространства.

Первым Вузом, которому был придан статуса базовой организации является Московский государственный лингвистический университет. Основной целью данного направления является обмен опытом в обучении, получение новых знаний, укрепление культуры мира, взаимопонимания и сближение народов стран.

Такое сотрудничество способствует сохранению общего культурного наследия, развитию научно-образовательных возможностей, обеспечению экономического и социального прогресса. Также совместно осуществляется борьба против терроризма, национальной и религиозной нетерпимости.

Образование, полученное за рубежом, очень ценится работодателем. Студенты по обмену на данный момент очень распространённое явление. Большое количество обучающихся хочет иметь опыт работы и обучения за границей, так как это очень ценится работодателем.

Это происходит, потому что большинство лучших школ и Университетов находятся за границей. Обучаясь в них, можно добиться высоких результатов в определенной сфере. Владение

вторым языком ценится не меньше. Обучаясь за рубежом, подтянуть иностранный язык намного легче.

В связи со всем вышесказанным, можно сделать вывод, что с помощью информатизации наша страна сделала огромный шаг в модернизации общества.

Прогресс не стоит на месте, и нам остается только ждать нововведения, которые будут решать задачи, стоящие на пути.

Библиографический список:

1. Сущность и задачи информатизации образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vuzlit.ru/483246/suschnost_tseli_zadachi_informatizatsii_obrazovaniya

2. В.А. Красильникова. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании. Оренбург. 2012

3. История развития дистанционного образования. Менделеев Н. Е., Зилько В. Э. История развития дистанционного образования // Молодой ученый. 2017. №21.

4. Положительные и отрицательные стороны информатизации образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studwood.ru/1337460/pedagogika/polozhitelnye_otritsatelnye_storony_informatizatsii_obrazovaniya

5. Технический прогресс и изменение содержания труда человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studwood.ru/2007583/psihologiya/tehnicheskii_progress_izmenenie_soderzhaniya_truda_cheloveka

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ КЛАСТЕРИЗАЦИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ ТОВАРНО-МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ

Люнченко Станислав

АННОТАЦИЯ

Важнейший этап в процессе управления - постановка целей. Для обоснованности и достижимости целей предприятия проводят процедуру бенчмаркинга, т.е. сравнение своих показателей с другими предприятиями (внешний бенчмаркинг), или сопоставление показателей между своими подразделениями (внутренний бенчмаркинг). Но возможности бенчмаркинга сильно ограничены в случае целей низкого уровня (например по отдельной категории товарно-материальных ценностей (далее -ТМЦ)). В настоящей статье представлен подход к постановке обоснованных и достижимых целей по эталонной группе объектов, выделяемой с использованием методов кластеризации. Представлен обзор популярных методов кластеризации, проведено сравнение и оценка результатов их работы на практическом примере.

Ключевые слова

Товарные запасы, постановка целей, кластеризация, качество кластеризации, AgglomerativeClustering, KMeans, AffinityPropagation, DBSCAN.

1. Введение

Задача многофакторного анализа очень распространена на практике. В большинстве случаев изучаемые объекты имеют множество показателей, ни один из которых по отдельности не характеризует объект полностью. Это описание в целом относится и к области управления запасами ТМЦ. На промышленном предприятии может быть более 200 тысяч номенклатурных позиций и большое количество ключевых показателей, которые характеризуют данную область.

Одной из важнейших процедур в процессе управления является постановка обоснованных и достижимых целей. Для определения целевых значений контрольных показателей выполняется процедура бенчмаркинга. Бенчмаркинг может быть внешним – когда предприятие сравнивает свои показатели с показателями других предприятий, или внутренний – когда сравнение производится, например, между цехами или подразделениями самого предприятия.

В случае целей более низкого уровня, когда речь идет об отдельной категории ТМЦ, возможности классического бенчмаркинга сильно ограничены. Разумный подход в такой ситуации – выделить из общего массива объектов эталонную группу, которая и будет выступать внутренней

бенчмаркой. Использование методов кластеризации для выделения такой эталонной группы – наиболее технологичное и современное решение.

2. Обзор методов четкой кластеризации

Хороший обзор основных понятий и терминов связанных с кластерным анализом, формул расчета различных расстояний между отдельными объектами и кластерами, а также методов кластеризации представлен в работах [1-3]. Описание реализаций алгоритмов кластеризации представлено в официальной документации пакета scikit-learn [4]. В данной статье будет приведен краткий обзор методов, которые были использованы для поставленной задачи исследования.

Первый уровень классификации методов кластеризации – разделение их на четкие и нечеткие. Четкие методы кластеризации подразумевают отнесение каждого объекта только к одному из кластеров. Нечеткие методы позволяют одному объекту принадлежать одновременно к нескольким кластерам с различной степенью соответствия. Рассматриваемая задача кластеризации запасов товарно-материальных ценностей относится к четким методам кластеризации.