the sites included in the UNESCO World Heritage List (the National Park "Belovezhskaya Pushcha", the Castle Complex "Mir", the National Historical and Cultural Museum-Reserve "Nesvizh", the Struve Geodesic Arc) and those included in the State List of Historical and Cultural Values (over 5,500) have great potential for cultural and educational tourism in Belarus.

Despite the existing tourism potential, advantageous geopolitical location, rich natural and cultural heritage, the republic occupies a modest place in the world tourism market and significantly lags behind the neighbouring countries.

The tourism industry is becoming an important sphere of society. For the development of this sphere, it is necessary to study carefully such issues as selectivity and need for certain types of recreation, rational organization of tourist areas, evaluation of conditions for tourism development, interrelation between different types of tourism with tourist resources.

Литература

- 1. Кусков, А. С. Основы туризма : учебник / А. С. Кусков, Ю. А. Джаладян. М. : КНОРУС, 2008. 400 с.
- 2. Решетников, Д. Г. География туризма Республики Беларусь : учеб.-метод. пособие. Минск : Четыре четверти, 2011. 320 с.
- 3. Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://gosspisok.gov.by/?Aspx-AutoDetectCookieSupport=1.
- 4. Официальный сайт Национального статистического комитета [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.belstat.gov.by.
- 5. Конкурентоспособность туристского комплекса Республики Беларусь : монография / Е. Г. Киреенко [и др.] ; под общ. ред. Е. Г. Киреенко, Д. Г. Решетникова. Минск : БГПУ, 2010. 280 с.

Процесс создания операционного дашборда с использованием ВІ-системы

Корнева В. А., магистрант БГУИР, науч. рук. Борботько В. В., канд. эк. наук, доц.

Дашборд — это наиболее эффективный способ представления данных, полученных из нескольких источников, для анализа и управления. Цель создания дашборда — представить в компактном виде аналитические данные по развитию определенного аспекта бизнеса или компании в целом [1].

Благодаря дашбордам руководители могут легко определять взаимозависимость между разными показателями, выявлять тенденции и предотвращать потенциальные проблемы. Одновременно становится более оперативным управление бизнес-процессами [1].

Если в прошлом процесс поддержания актуальных данных в отчетности требовал значительных временных затрат, то сейчас ВІ-системы способны отображать информацию в режиме реального времени, что дает аналитику возможность направить свое внимание именно на процесс создания дашборда и, как следствие, иметь на выходе более сложный продукт.

Процесс создания дашборда можно разделить на следующие этапы:

1. Сбор требований.

Выявление требований является важным этапом, когда определяются цели и задачи, которые дашборд должен помочь решить конечному пользователю. Также на данном этапе посредством пользовательских интервью уточняются детали, которые могут помочь аналитику в процессе создания дашборда. Например, бизнес-процессы, в которые вовлечен пользователь, проблемы, которые он решает в своей операционной деятельности, расчет метрик, которые использует в работе, возможные источники данных.

2. Составление технического задания.

Информация, которая была получена от конечного пользователя, должна быть задокументирована. Также на данном этапе прорабатываются более детально источники данных, которые будут использованы в отчете.

3. Сбор данных.

На основании технического задания данные из разных источников собираются в базе. Создаются и заполняются таблицы, пишутся и ставятся на расписание процедуры для обновления.

4. Построение модели.

Данные загружаются в ВІ-систему. Если необходимо, то производятся дальнейшие преобразования, пока данные не будут готовы к расчету метрик и их визуализации.

5. Расчет необходимых метрик и создание визуализации.

Производятся надлежащие расчеты и создается дашборд. Удобно также перед созданием визуализации в ВІ-системе сделать макет, чтобы посмотреть, учитывает ли он все требования пользователя.

6. Презентация дашборда пользователю.

На данном этапе проводится презентация для пользователя, где демонстрируют получившийся результат, объясняют основные сценарии использования. Полезно также опубликовать тестовую версию для того, чтобы у пользователя была возможность оценить дашборд на практике, перепроверить данные и т.д. Если у пользователя есть какие-либо дополнительные комментарии, то дашборд отправляется на доработку.

7. Написание инструкции для пользователя и разработчика.

Инструкция для пользователя содержит справочную информацию о произведенных расчетах, а также о взаимодействии с визуализациями. Инструкция для разработчика включает в себя всю информацию, которая может пригодиться разработчикам, которые впоследствии могут дорабатывать этот дашборд.

8. Публикация отчета.

Отчет публикуется, ставится на расписание, а также устанавливаются уровни доступа для различных групп пользователей, если есть такая необходимость. Затем делается рассылка для пользователей, уведомляющая, что дашборд опубликован и готов к использованию.

Таким образом, процесс создания дашборда является сложным, но четкое понимание его этапов позволяет систематизировать требования и не упустить важные детали.

Литература

- 1. Дашборды стратегические и тактические [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.uplab.ru/blog/dashbordy-strategicheskie-i-takticheskie.
- 2. Dashboard Design Flow [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.juiceanalytics.com/writing/dashboard-design-flow.
- 3. Krishnadev Pillai. 7-Step Process to Build a Dashboard [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.linkedin.com/pulse/7-step-process-build-dashboard-krishnadev-pillai.
- 4. Visual Best Practices [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://help. tableau.com/current/blueprint/en-us/bp visual best practices.htm.

Факторы развития потребления услуг в странах с высокоразвитой промышленностью

Красовская К. А., студ. IV к. $Б\Gamma V$, науч. рук. ст. преп. Макаревич И. И., магистр управления

Развитие потребления услуг в странах с высокоразвитой промышленностью — одно из самых значительных явлений экономической жизни второй половины XX — начала XXI в. Во всех высокоразвитых странах мира именно в сфере услуг задействовано основное трудоспособное население, она доминирует в структуре ВВП и является ключевым сектором в обеспечении устойчивого развития.

В условиях глобализации, увеличения конкуренции, постоянного обновления производства и продукции наблюдается динамичный рост сферы услуг. Доля услуг в ВВП развитых стран составляет более 70%, в ней задействовано 79% общего трудового населения мира [1]. Ежегодно, кроме после кризисных 2009-го и 2015 г., отмечается рост общего объема торговли услугами среди развитых стран, традиционно лидером по данному показателю среди регионов мира остается Европа. Крупнейшим сектором по