



УДК: 351

Єлінська Валентина Василівна,
здобувач, Міжрегіональна Академія
управління персоналом, 03039, м. Київ,
вул. Фрометівська, 2, тел.: (066) 168 18 88,
e-mail: yna2004@ukr.net

ORCID: 0000-0002-9084-1078

Елинская Валентина Васильевна,
соискатель, Межрегиональная Академия
управления персоналом, 03039, г. Киев,
ул. Фрометовская, 2, тел.: (066) 168 18 88,
e-mail: yna2004@ukr.net

ORCID: 0000-0002-9084-1078

Yelinskaia Valentina Vasilievna,
applicant, Interregional Academy of Per-
sonnel Management, 03039, Kyiv, Str. Fro-
metivska, 2, tel.: (066) 168 18 88, e-mail:
yna2004@ukr.net

ORCID: 0000-0002-9084-1078

DOI <https://doi.org/10.31618/vadnd.v1i13.132>

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ МОЖЛИВОСТІ, ЯКІ МОЖУТЬ ВИКОРИСТОВУВАТИСЯ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ НА РІВНІ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД (НА ПРИКЛАДІ ВИКОРИСТАННЯ ANDROID-ДОДАТКУ)

Анотація. Детально розкрито проект використання Android-додатку як технологічного рішення для забезпечення взаємозв'язку територіальної громади та органів влади в рамках публічного управління. Розглянуто основні вимоги структури та функціонал запропонованого додатку, та основні існуючі варіанти використання мобільних додатків для ефективною реалізації публічного управління на рівні територіальних громад на прикладі інших країн світу. Додатково здійснено аналіз, який підтверджує найбільшу ефективність використання Android-додатку в рамках впровадження публічного управління і адміністрування. Розглянуто основні технологічні аспекти та взаємозв'язки місцевих органів влади та учасників територіальних громад, можливості публічного контролю з боку територіальних громад і підвищення ефективності роботи місцевих органів самоврядування.

Розвиток сучасних технологій поставив перед суспільством низку питань, з яких одним з найважливіших є вимога збільшення ефективності праці та зменшення витрат часу. Саме ці складові є головним показником, що розподіляє розвинені країни, та країни, що розвиваються за рівнем якості життя [1–10].

В Україні історично складена система функціонування місцевих органів влади і відповідно система їх співпраці з територіальною громадою побудована на великій кількості ручної праці.

Відповідно для ефективного публічного управління система в існуючому стані потребуватиме або збільшення кількості бюрократичного апарату та витрат на його утримання, що створюватиме додаткове навантаження на працюючі верстви населення, що входять до складу територіальних громад або зміни порядку роботи даної структури.

Проаналізовано можливість технічного вдосконалення роботи місцевих органів влади і, відповідно, публічного управління за допомогою використання технології мобільних додатків, що забезпечуватиме швидкий та ефективний зв'язок між громадою та владою.

Ключові слова: публічне управління та адміністрування, технологічне впровадження, децентралізація, територіальні громади, публічний контроль, впровадження публічного управління.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПУБЛИЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА УРОВНЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБЩИН (НА ПРИМЕРЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ANDROID-ПРИЛОЖЕНИЯ)

Аннотация. Подробно раскрыто проект использования Android-приложения как технологического решения для обеспечения взаимосвязи между территориальной общиной и органами власти в рамках публичного управления. Рассмотрены основные требования структуры и функционал предложенного приложения, и основные существующие варианты использования мобильных приложений для эффективной реализации публичного управления на уровне территориальных общин на примере других стран мира. Дополнительно проведен анализ, подтверждающий наибольшую эффективность использования Android-приложения в рамках внедрения публичного управления и администрирования. Рассмотрены основные технологические аспекты и взаимосвязи между местными органами власти и участниками территориальных общин. Отдельная часть статьи посвящена возможностям публичного контроля со стороны территориальных общин и повышению эффективности работы местных органов самоуправления.

Развитие современных технологий поставило перед обществом ряд вопросов, из которых одним из важнейших является требование в увеличении эффективности труда, и уменьшении затрат времени. Именно эти составляющие являются основным показателем, который разделяет

развитые страны, и развивающиеся страны по уровню качества жизни [1–10].

В Украине исторически система функционирования местных органов власти и, соответственно, система их сотрудничества с территориальной общиной построена на большом количестве ручного труда.

Соответственно для эффективного публичного управления система в существующем состоянии требует или увеличения количества бюрократического аппарата и расходов на его содержание, что создает дополнительную нагрузку на работающие слои населения, входящие в состав территориальных общин, или изменения порядка работы данной структуры.

Проанализирована возможность технического совершенствования работы местных органов власти и, соответственно, публичного управления посредством использования технологии мобильных приложений, обеспечивающих быструю и эффективную связь между обществом и властью.

Ключевые слова: архетипы, архетипно-институциональный механизм, общественные трансформации, социально-экономические отношения.

THE MODERN TECHNOLOGICAL CAPABILITIES THAT CAN BE USED TO EFFECTIVELY IMPLEMENT PUBLIC ADMINISTRATION AT THE LEVEL OF THE TERRITORIAL COMMUNITIES (BASED ON THE USE OF THE ANDROID-PROGRAM)

Abstract. The article details the use of the Android application as a technological solution to ensure the interconnection between the territorial community and the authorities within the framework of public administration. The main requirements of the structure and functionality of the proposed application are considered, and the main existing variants of using mobile applications for the effective implementation of public administration at the level of territorial communities on the example of other countries of the world. Additionally, an analysis has been made that confirms the most effective use of the Android application within the framework of implementing public administration and administration. The main technological aspects and interrelations between local authorities and participants of territorial communities are considered. A separate part of the article is devoted to the possibilities of public control by the territorial communities and to the improvement of the efficiency of local self-government bodies.

Development of modern technologies was put before society a number of questions from which one of the major is the requirement in increase of labor productivity, and reduction of time expenditure. These components are a key indicator which distributes the developed countries, and developing countries on level of life quality [1–10].

In Ukraine historically developed system of local authorities functioning and respectively the system of their cooperation with territorial community, is constructed on a large number of manual skills.

Respectively for effective public management the system in the existing state will demand either increases in number of officialdom and expenses on its mainte-

nance that will create additional load of the working segments of the population which are a part of territorial communities, or change of an operating procedure of this structure.

This article seeks to analyse a possibility of technical improvement of work of local authorities and, respectively, public management by means of technology use of mobile applications which will provide fast and effective communication between society and the power.

Keywords: public administration and administration, technological implementation, decentralization, territorial communities, public control, implementation of public administration.

Постановка проблеми. Розвиток сучасних технологій поставив перед суспільством ряд питань, одним з найважливіших є вимога підвищення ефективності праці та зменшення витрат часу. Саме ці складові є основним показником, що розподіляє розвинуті країни, та країни, що розвиваються за рівнем якості життя [1–10].

В Україні історично складена система функціонування місцевих органів влади і відповідно система їх співпраці з територіальною громадою побудована на великій кількості ручної праці.

Відповідно, для ефективного публічного управління система в існуючому стані потребуватиме або збільшення кількості бюрократичного апарату та витрат на його утримання, що створюватиме додаткове навантаження на працюючі верстви населення, що входять до складу територіальних громад або зміни порядку роботи даної структури.

У статті розглянуто та проаналізовано можливість технічного вдосконалення роботи місцевих органів влади і, відповідно, публічного управління за допомогою викори-

стання технології мобільних додатків, що забезпечуватиме швидкий та ефективний зв'язок між громадою та владою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Найбільш докладно питання використання сучасних технологій за допомогою мобільних додатків в рамках ефективної реалізації публічного управління на рівні територіальних громад проаналізовано у праці За Абіль Нукара та Мішеля Нурі “Ефективний уряд для нового віку” [1]. Згідно з даними проведеного дослідження, у багатьох країнах світу технологія мобільних додатків вже використовується для обміну інформацією та надання послуг територіальним громадам, відповідно до чого “електронний уряд” або “Е-уряд” вже стає реальністю.

Проте найголовнішою умовою для ефективного використання можливостей Е-уряду є досягнення ситуації, при якій мобільний додаток є загальноприйнятим та переважним інструментом спілкування між владою і територіальною громадою [10].

За статистичним звітом ООН в 2016 році власниками мобільного зв'язку стали практично 90 % насе-

лення землі [6]. При чому основна кількість власників мобільних пристроїв припадає саме на країни, що розвиваються і в силу специфіки мають набагато ширше покриття мобільним зв'язком порівняно зі стандартним покриттям мережі інтернет.

За історичною специфікою Україна належить саме до такого сегмента країн.

Додатковим фактором є проекти по забезпеченню умовно-безкоштовного мобільного Інтернету — так до 2020 року в даній галузі конкурують два найбільш технологічних монстри — корпорація Tesla та Google. Відповідно до цього, незалежно від того, яка з корпорацій буде домінувати в наданні супутникового інтернету, практично 100 % населення України матимуть можливість безперешкодного доступу до інтернету з великою швидкістю.

Відповідно до цього технологічно формуються усі передумови для введення мобільного Android-додатку як елемента взаємодії органів влади та територіальних громад в межах публічного управління.

Приклади успішного використання мобільних додатків для здійснення публічного управління.

Завдяки розвитку сучасних технологій, особливе місце займають успіхи у галузі використання мобільних додатків для публічного управління у США. З 2001 року Федеральним урядом США був створений спеціалізований каталог мобільних додатків, що покращують взаємодію між територіальною громадою і владою, який розміщений за адресою: <https://www.usa.gov/mobile-apps>.

Проте основним контингентом додатків є всілякі сервісні довідники або додатки для торгівлі з державними підприємствами.

У Швеції процес створення Е-уряду розпочався набагато раніше, відповідно до чого більшість електронних послуг проводиться за рахунок мобільного меню та СМС. Ця система також є прогресивною, проте інструментарій, що можна реалізувати за допомогою СМС та ССД мобільних запитів досить обмежений [1].

Окремо можна виділити ОАЕ. Починаючи з 2013 року ОАЕ централізовано прийняло стратегію переходу до “мобільного уряду” на державному рівні. Ініціатива “Мобільного уряду” побудована на широкому використанні мобільних телефонів та сучасних технологій для надання послуг. У 2014 році в ОАЕ було активовано державний магазин мобільних додатків для взаємодії з органами влади. Магазин складається з більш ніж 100 мобільних додатків для Android та IOS і надає громадянам понад 700 різноманітних послуг — від подачі звітності та запитів на отримання довідок за комунальними платіжками, виклику майстрів для ремонту тощо.

Мета статті — надати практичну пропозицію щодо використання сучасних технологій в галузі публічного управління та взаємодії місцевих органів влади з територіальними громадами. Розглянуто основні принципи запропонованого технологічного механізму реалізації даної ідеї в межах підвищення ефективності роботи місцевих органів влади.

Акумулювати накопичений світовий досвід для виділення основних

аспектів практичного втілення сучасних технологій в основні процеси взаємодії громади з державними установами та місцевими органами влади.

Виклад основного матеріалу. Структура Android-додатку, що пропонується використовувати для ефективної реалізації публічного управління на рівні територіальних громад.

Побудова будь-якого мобільного додатку починається з процесу планування. У цьому випадку має місце кілька найважливіших елементів [2]:

1. Клієнт — безпосередньо функціонал, з яким співпрацює представник територіальної громади. Інтерфейс, який використовується в Клієнті дає користувачу можливість проводити обмін даних з місцевим органом влади.

2. Сервер — технологічне місце, в тому числі розташоване в “облачному сегменті”, де проходить обробка запитів від Клієнта. Сервер також може містити Клієнта для “фронт-обробки” отриманих даних з метою подальшого використання у засобах обробки документації та діловодства, що використовуються в органах влади (програма “АСКОД”, база податкової та ін.).

3. БД — місце зберігання даних, яке має можливість постійного оновлення і співпраці із зовнішніми джерелами даних, і яке забезпечує надання даних до Клієнта по обробленому сервером запиту.

У варіанті мобільного додатку, що розглядається пропонується таке [4]:

1. Створення Клієнта, інсталяційний пакет який розміщується на державних ресурсах і дозволяє ко-

ристувачам у вільному доступі скористатися перевагами співпраці з державними органами влади за допомогою мобільного додатку.

2. Створення серверної структури, що дасть можливість, з одного боку автоматично генерувати через Клієнта, встановлений на мобільному пристрої члена територіальної громади, а з іншого — направляти від сервера запити до Клієнта щодо всіляких опитувань, запитів, висловлення думок, петицій тощо:

- запити, що не потребують втручання з боку операторів і формуються за допомогою подання відповідного запиту з боку члена територіальної громади (витяги з Ф-3, запит щодо власників житла, запит щодо наявності арешту на майно та інше);

- запити, що потребують обробки оператором-людиною з подальшим переміщенням інформації у діючу в державних органах систему діловодства (скарги, пропозиції, проекти бюджету громадського використання, інші запити специфічного характеру);

- запити, що формуються з боку сервера і потребують зворотної інформації від Клієнта (опитування, інформування, запити інформації тощо);

- створення бази даних як єдиного джерела зберігання кінцевої інформації.

В рамках розгляду додатку як обчислювальної системи можна виділити три групи функцій, що орієнтовані на рішення різних задач:

1. Функції введення та відображення даних (забезпечують взаємодію з користувачем).

2. Прикладні функції, характерні для галузі взаємодії між членом

територіальної громади та місцевим органом влади.

3. Функції керування ресурсами (файловою системою, базою даних та ін.).

Налаштування безпеки, локалізації та функції обміну даних є найважливішим елементом запропонованого мобільного додатку.

Налаштування безпеки. З огляду на зростаючі загрози кібер-атак, пов'язаних з наявністю агресивно налаштованого “північного сусіда” вимоги до безпеки є чи не найголовнішим елементом цього додатку. Відповідно до цього пропонується відштовхуватись не від розробки модуля безпеки “з нуля”, а від використання вже існуючих безпекових рішень.

Відповідно до цього, пропонується використовувати вже діючу систему авторизації фізичних осіб, що використовується для функціонування в мережі “Приват”. Використання даної системи вже активно проводиться на рівні міста при реєстрації на сайті КМДА та при подачі запитів у податкову та інші державні установи.

Враховуючи охоплення мережею “Приватбанку” майже 80 % населення України, пропонується використання елементів коду (арі) саме від цього розробника.

Обмін даних. На сьогодні впорядковані дані щодо користувачів, окремо збираються і надаються дані в рамках різних ресурсів: сайт податкової, реєстр підприємств і організацій України, земельний кадастр тощо. Крім того, окремі елементи діловодства щодо запитів громадян реалізовано в програмі “АСКОД”, що забезпечує документообіг в усіх державних установах.

Пропонується першочергово створити можливість напівавтоматичного звернення до даних баз державних установ для підвищення ефективності документообігу.

На другому етапі пропонується налаштувати напівавтоматичний обмін інформацією з комерційними та державними підприємствами, що надають комунальні послуги громадянам — членам громад: Укртелеком, Київенерго, ЖЕКи та ОСББ тощо. Включення таких можливостей не тільки пришвидшить обробку інформації, а й нададуть громадянам, що звертаються до цих установ, додаткового захисту, оскільки участь як третьої особи (хоч і на рівні серверного запиту) місцевого органу влади значно збільшить вірогідність не порушувати основні права та свободи громадян. Додатковим плюсом такого поєднання баз буде збільшення привабливості мобільного додатку для встановлення члену громади, оскільки це надаватиме йому можливість вирішувати власні питання з меншою витратою часу.

Порядок роботи з Android-додатком. Первинним елементом додатку, враховуючи його специфіку та необхідність ідентифікації особи має бути ідентифікація за допомогою “Приват 24”.

Додатково має передбачатися функція підключення аккаунтів соціальних мереж для термінового інформування громадянина у випадку подій. Важливих для територіальної громади.

Наступним елементом має бути стартовий робочий стіл, доступний для роботи у випадку наявної авторизації.

Стартовий робочий стіл надаватиме перелік організацій, з якими громадянин може листуватися за допомогою даного додатку.

Основною перевагою при цьому є те, що запит по-перше надається в електронному вигляді одночасно на місцевий орган влади з копією на юридичну особу і, по-друге, запит за своїм оформленням і змістом відповідає Закону України “Про звернення громадян”, що додатково захищає права особи, що її відправила.

Окремим елементом пропонується наявність можливості переходу в оплату платежів після їх звіряння (при цьому автоматично буде проводитись перехід у функціонал “Приват 24”, призначений для обробки платежів).

Водночас для отримання зворотнього зв'язку від жителів району не потрібно проводити акції по популяризації заходів місцевого бюджету, достатньо електронної розсилки на мобільний додаток.

Порівняння витрат ресурсів на обробку інформації при роботі з додатком порівняно з існуючою системою

1. Надання запиту щодо Форми-3 (перелік осіб, прописаних в квартирі).

Існуючий порядок	За допомогою додатку
<u>З боку особи:</u> – подати запит (прийти в адміністрацію, відстояти чергу); – 7 днів на обробку; – отримати запит (прийти в адміністрацію, відстояти чергу)	<u>З боку особи:</u> – подати запит через додаток; – 3 дні на обробку; – отримати запит через додаток
<u>З боку адміністрації:</u> – оператор приймає і перевіряє запит; – оператор друкує запит; – оператор переміщає запит в архів; – оператор надає на підпис результат; – підписант підписує; – підписант надає оператору; – оператор надає запит особі	<u>З боку адміністрації:</u> – перевірка та цифровий підпис

2. Надання запиту щодо Довідки про відсутність кримінального впровадження.

Існуючий порядок	За допомогою додатку
<u>З боку особи:</u> – подати запит (прийти в МВС, відстояти чергу); – 7 днів на обробку; – отримати запит (прийти в МВС, відстояти чергу)	<u>З боку особи:</u> – подати запит через додаток; – 3 дні на обробку; – отримати запит через додаток
<u>З боку МВС:</u> – оператор приймає і перевіряє запит; – оператор друкує запит; – оператор переміщає запит в архів; – оператор надає на підпис результат; – підписант підписує; – підписант надає оператору; – оператор надає запит особі	<u>З боку МВС:</u> – перевірка та цифровий підпис

3. Звірка показників лічильника гарячої води.

Існуючий порядок	За допомогою додатку
<p>З боку особи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подати запит (прийти в Київенерго, відстояти чергу); – 7 днів на обробку; – отримати запит (прийти в Київенерго, відстояти чергу) 	<p>З боку особи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подати запит через додаток; – 3 дні на обробку; – отримати запит через додаток
<p>З боку Київенерго:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оператор приймає і перевіряє запит; – оператор друкує запит; – оператор переміщає запит в архів; – оператор надає на підпис результат; – підписант підписує; – підписант надає оператору; – оператор надає запит особі 	<p>З боку Київенерго:</p> <ul style="list-style-type: none"> – перевірка та цифровий підпис

Таким чином, при зовнішній подібності операцій, ми бачимо неймовірну економію десятків годин як окремого громадянина, так і державного апарату.

Проте є речі, які залишаються поза увагою: витрати заробітної плати персоналу органів, витрати на їх розміщення, обігрів, ремонт, забезпечення оргтехнікою та канцтоварами, тощо.

І головне — наявність такої системи стимулюватиме розвиток більш дієвих верств населення.

Окремим плюсом можна виділити зменшення вікна можливостей до корупції — відсутність особистого контакту між виконавцем та замовником фактично нівелює наявність “дати хабар для вирішення питання”.

Висновки. Перспектива використання Android-додатку для ефективної реалізації публічного управління на рівні територіальних громад є дуже важливою. Як ми бачимо зі статті, сучасні високотехнологічні рішення відкривають нові можливості як для управління місцевими органами влади взагалі, так і для публіч-

ного управління з боку територіальних громад в окремому випадку. При цьому окрім значної економії коштів, підвищенні ефективності роботи існуючого персоналу і можливостей до його скорочення ми отримуємо один найважливіший плюс — формуємо у громадян свідомість власної відповідальності за ситуацію, що коїться навколо, оскільки саме це є притаманною рисою усіх громадян у розвинутих країнах світу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *За Раби Абуцакра, Мишель Хури.* Ефективний уряд в новому сторіччі, ст. 90–126 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www.amazon.com
2. *Rozanov Andrew.* Who holds the wealth of nations? // *Central Banking Journal.* — Vol. 15. — № 4. — May 2005.
3. *Архитектурный дизайн мобильных приложений* [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://habrahabr.ru/company/redmadrobot/blog/246551/>

4. *Компоненты* сетевого приложения. Клиент-серверное взаимодействие и роли серверов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.4stud.info/networking/lecture5.html>
5. *Wilkinson Richard G., Pickett Kate*. The Spirit level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better. Allen Lane, 2009.
6. *Реформування* адміністративно-територіального устрою: український та зарубіжний досвід: монографія (у співавт., 2011) І. Кресіна.
7. *Енциклопедичний* словник з державного управління / уклад.: Ю. П. Сурмін, В. Д. Бакуменко, А. М. Михненко та ін.; за ред. Ю. В. Ковбасюка, В. П. Трошинського, Ю. П. Сурміна. — К.: НАДУ, 2010. — 820 с.
8. *Глосарій* Програми розвитку ООН [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.unpan.org/Directories/UNPublic Administration Glossary](http://www.unpan.org/Directories/UNPublicAdministrationGlossary)
9. *Rensis Likert*. Management System Theory [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.learnmanagement2.com/likert.htm>
10. World Business Council For Sustainable Development [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www.unwater.org/statistics_use.html

REFERENCES

1. *Abouchakra R., Khoury M.* (2016). Government for a New Age [Effektivnoe pravitelstvo dlya novogo veka]. Moscow: Olimp–Biznes [in Russian]
2. *Rozanov A.* Who holds the wealth of nations? Central Banking Journal, 15, 4. Retrieved from <https://www.centralbanking.com/central-banking-journal/feature/2072255/holds-wealth-nations> [in English]
3. *Redmadrobot* (December 25, 2014). Arkhitekturnyy dizayn mobilnykh prilozheniy [Architectural design of mobile applications]. habrahabr.ru. Retrieved from <https://habrahabr.ru/company/redmadrobot/blog/246551/> [in Russian]
4. *Anatolyev A. G.* (December 06, 2013). Komponenty setevogo prilozheniya. Klient-servernoe vzaimodeystvie i roli serverov [Components of the network application. Client-server interaction and server roles]. www.4stud.info. Retrieved from <http://www.4stud.info/networking/lecture5.html> [in Russian]
5. *Wilkinson R. G., Pickett K.* (2009). The Spirit level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better. London: Allen Lane [in English]
6. *Kresina I. et al* (2011). Reformuvannia administratyvno-terytorialnoho ustroiu: ukrainskyi ta zarubizhnyi dosvid [Reforming the administrative-territorial system: Ukrainian and foreign experience]. n.p. [in Ukrainian]
7. *Surmin Yu. P., Bakumenko V. D., Mykhnenko A. M.* et al. (2010). Entsyklopedychnyi slovnyk z derzhavnoho upravlinnia [Encyclopedic Dictionary of Public Administration]. Yu. V. Kovbasiuk, V. P. Troshchynskyi, Yu. P. Surmin (Eds.). Kyiv: NADU [in Ukrainian]
8. *Hlosarii* Prohramy rozvytku OON [Glossary of the UN Development Program] (n.d.). www.unpan.org. Retrieved from <http://www.unpan.org/Directories/UNPublicAdministrationGlossary> [in Ukrainian]
9. *Likert R.* (n.d.). Management System Theory. www.learnmanagement2.com. Retrieved from <http://www.learnmanagement2.com/likert.htm> [in English]
10. *Website* of “World Business Council For Sustainable Development”. www.wbcsd.org. Retrieved from <http://www.wbcsd.org/> [in English]