

УДК 37.014.63:37.014.55

Аналіз базових засад управління опорним закладом освітнього округу

Калініна Людмила Миколаївна – доктор педагогічних наук, професор, завідувачка відділу економіки та управління загальною середньою освітою Інституту педагогіки НАПН України

Топузов Михайло Олегович – кандидат економічних наук, старший науковий співробітник відділу економіки та управління загальною середньою освітою Інституту педагогіки НАПН України.

Анотація. У статті розглянуто результати аналізу досвіду організації та діяльності різноманітних закладів освіти. Показано, що якість освіти та її вартість у розрахунку на одного суб'єкта навчання залежить від кількості учнів у навчальному закладі. Зазначені залежності є нелінійними, їх екстремуми, а саме мінімум вартості навчання і максимум якості освіти не збігаються, але їх зближення вказують на можливість оптимізації процесу. Результатом зазначеного може бути суттєвий і позитивний суспільний ефект – покращання якості освіти. Сформульовано деякі поради щодо інформатизації освітнього процесу та управління ним.

Ключові слова: управління, заклад освіти, освітній округ, електронні освітні ресурси

Аннотация. В статье рассмотрены результаты анализа опыта организации и деятельности различных учебных заведений. Показано, что качество образования и его стоимость в расчете на одного субъекта обучения зависят от количества учеников в учебном заведении. Указанные зависимости являются нелинейными, их экстремумы, а именно минимум стоимости обучения и максимум качества образования не совпадают, но их сближение указывают на возможность оптимизации процесса. Результатом указанного может быть существенный и положительный общественный эффект - улучшение качества образования. Сформулированы некоторые рекомендации по информатизации образовательного процесса и управления им.

Ключевые слова: управление, учебное заведение, образовательный округ, электронные образовательные ресурсы

Annotation. The article reviews the results of the analysis of the experience of the organization and activities of various educational institutions. Shown the quality of education and its cost per one subject of education are depends on the number of students in the school. These dependencies are non-linear, their extremes, as the minimum cost of teaching and the maximum quality of education do not accord, but their convergence shows the possibility of process optimization. The result of this illation can be a significant and positive social effect – improving the quality of education. Some recommendations on the informatization of the educational process and its management expressed.

Keywords: management, educational institution, educational district, electronic educational resources.

Постановка проблеми. Підготовка до виконання певного завдання, пов'язаного з модернізацією суспільних інститутів, завжди передбачає:

а) попередній аналіз необхідних властивостей максимально можливої кількості складників системи, яку передбачається створити, виокремлення їх суттєвих властивостей, можливо – побудову графу зв'язків, аналіз можливих шляхів на цьому графі як відображення взаємних впливів складників;

б) визначення зовнішніх властивостей системи та функціоналу зв'язку система – середовище як відображення внутрішніх властивостей системи на зовнішніх і навпаки.

Виконання завдання а) частково здійснено у процесі створення нормативних документів. Завдання, стратегічні напрями й основні шляхи трансформацій управління системою освіти означено в Національній доктрині розвитку освіти України, Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року, указами Президента України, концепцією Нової Української школи та концепцією реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до

2029 року та іншими нормативно-правовими актами. Пріоритетними напрямами визначено демократизацію, децентралізацію управління освітою, перехід до державно-громадської моделі управління в ЗСО, передавання прав розв'язувати проблеми, в тому числі ті, що народжуються у закладах загальної середньої освіти, на найближчий для громадян рівень, тобто безпосередньо об'єднаній територіальній громаді (ОТГ).

У сільській місцевості України живе й навчається приблизно третина українських дітей. Наразі випускники сільських шкіл показують на ЗНО не найкращі результати, якість освіти, отриманої у більшості шкіл сільської місцевості, є недостатньою. Зазначеному є зрозумілі пояснення, серед яких основними є проблеми із кадровим та матеріальним забезпеченням. Причиною цього є демографічна ситуація сільських регіонів, об'єктивно зумовлена технологізацією сільськогосподарського виробництва, за якої суттєво зменшується кількість робочих місць у виробництві первинного продукту. Більш глибокий аналіз ситуації виходить за межі нашого дослідження, важливим є те, що зменшення кількості потенціальних учнів на селі є об'єктивним явищем, яке неможливо ігнорувати, до якого слід ставитися як до реалій, які неможливо змінити і до яких слід адаптуватися. Одним із кроків у зазначеному напрямі були спроби оптимізації мережі закладів освіти сільської місцевості, які відобразилися у низці нормативних документів щодо створення опорних шкіл в умовах децентралізації управління, у т.ч. «Положення про освітній округ» [6].

Нині важливим компонентом системи освіти стає новий вид загальноосвітнього навчального закладу в сільській місцевості – опорна школа (hub school), що включає основний заклад та його філії. Опорні школі функціонують відповідно до законів України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», «Про дошкільну освіту», «Про позашкільну освіту», інших законодавчих актів та на основі установчих документів ОТГ та власних, розроблюваних на етапі створення їх як юридичних осіб з урахуванням особливостей цілей та організації освітнього процесу у межах освітнього округу. Створення мережі опорних шкіл в Україні вже розпочалося (рис. 1).



Рис. 1. Стан розвитку мережі опорних шкіл на вересень 2017 року (за даними <https://osvitoria.media/experience/shho-take-oporni-shkoly-reforma-u-zapytannyah-i-vidpovidyah/>)

Створення опорних шкіл в умовах децентралізації управління надає цим закладам певних функцій, які потребують вивчення та обґрунтування, що мають бути ураховані при плануванні організаційно-педагогічних і економічних засад їх функціонування та ефективного управління ними.

Завдання б), а саме визначення зовнішніх властивостей системи «опорна школа + філії» та функціоналу зв'язку «система – середовище» необхідно виконати, керуючись як нормативними документами, так і даними, отриманими за результатами досліджень подібних систем, зокрема – у інших країнах [9,10,11,12].

Тільки маючи достатньо вичерпні дані щодо властивостей складників системи, їхніх взаємозв'язків і взаємних впливів, часових характеристик відкликів системи на зовнішні впливи, можна вибудовувати динамічну модель системи та стратегію керування системою.

Аналіз вітчизняної та зарубіжної наукової літератури та отриманих даних засвідчує, що, незважаючи на досить велику кількість досліджень і описів досвіду, що стосуються практик організації Hub schools, Boston Schools Hub (шкіл концентраторів) тощо як центрів спільнот осіб, що навчаються (learning communities) та вітчизняної практики втілення шкільної автономії, сфер відповідальності суб'єктів управління в опорних закладах освіти, модель близької до оптимальної організації управління закладами освіти регіону,

обмеженого певною суспільною угодою (нині в Україні – легітимізованою у вигляді органів самоврядування об'єднаних територіальних громад), далека не тільки від завершеності, але й від обґрунтованого (наукового й практичного) визначення своєї структури і функціоналу суб'єктів управління.

Перш за все слід зазначити, що у більшості українських публікацій, присвячених темі створення сучасної освітньої інфраструктури, головна увага звертається на пошук виходу із ситуації, зумовленої демографічними чинниками, подоланню негативної реакції суспільства на закриття закладів освіти, кількість суб'єктів навчання в яких і на момент аналізу, й у перспективі, робить їх існування економічно недоцільне. Зрозуміло, що в ситуації, коли на початок 2016 року в Україні налічувалося 613 шкіл, у кожній з яких навчалось менше 25 учнів з 1-го по 9-й класи, вартість навчання одного учня в таких школах обходила державі понад 50 тис. грн на рік за середнього показника близько 9 тис. грн. [9], найпершим і найнеобхіднішим кроком дійсно було обґрунтування оптимізації кількості шкіл, як це не прикро визнавати [7].

Закордонні дослідники, для яких досліджувана проблема стала актуальною набагато раніше, ніж для вітчизняних (зокрема, автори дослідження [10] використовували дані, отримані в Данії починаючи з 1985 року). Орієнтуючись на довгострокові результати навчання (6 років після 9-го класу), та долучаючи до аналізу дані, отримані з досліджень американських, німецьких та ін. авторів, вони здебільшого доходили висновку, що результати (якість) навчання обернено пропорційні кількості учнів у класі, але існує й нижня межа цієї кількості, необхідна для уможливлення застосування групових форм навчання [11, р.5 –11].

Дослідження щодо економічної ефективності моделей навчання у залежності від кількості суб'єктів навчання у групі (класі) прореферовані в роботі [11, р.19 – 25] також, при цьому констатовано як позитивний, так і негативний ефекти. Відзначено, спираючись на дослідження, виконанні з початку 80-х років минулого століття до сьогодні, що витрати на освіту в залежності від кількісного складу мають мінімум (...educational costs take a U shape...), а це означає, що школи, які знаходяться нижче оптимального рівня

наповненості, є дорожчими для кожного учня, але й школа, наповненість контингентом якої перевищує оптимальний рівень, також збільшує витрати на учня [12].

Ураховуючи те, що в нашій країні запропоновано й упроваджується досить унікальна організаційна структура загальної освіти на основі ієрархічної реалізації: опорна школа + філія (філії), при чому філії не утворюють юридичної особи, але територіально виокремлені, а сама опорна школа доповнена структурними підрозділами й функціями, яких не існувало раніше, можна як проблеми дослідження виокремити суперечності між:

- необхідністю модернізації системи управління загальною середньою освітою, у т.ч. освітніми округами й опорними школами та недостатністю розроблення й деталізації її наукового, практично зорієнтованого й законодавчого забезпечення;

- необхідністю виконання управлінським персоналом функцій, які не були притаманні йому, або не були визначальними для успішної реалізації завдань закладу, його підрозділів за попередньої організаційної структури і практично повністю відсутньою систематизацією вітчизняного й зарубіжного досвіду зазначеної діяльності.

Мета статті – висвітлити основні підходи до побудови сучасної моделі управління базовим закладом середньої освіти.

Основна частина. Як було зазначено вище, основними завданнями створення і функціонування освітнього простору є забезпечення рівного доступу осіб, у тому числі з особливими освітніми потребами, до *якісної* освіти, незалежно від їх місцезнаходження. Якість освіти як результат діяльності закладу освіти є комплексним поняттям квалітології – науки, що досліджує теорії [2]: якості (англ. : Quality System); оцінювання якості (кваліметрію, англ. : Assessment, Evaluation); управління якістю (англ.: Management and Monitoring Quality). Кожен з цих трьох компонентів має певний набір критеріїв і показників якості освіти, які дають змогу різнобічно оцінити будь-яку систему (заклад освіти, зокрема, результати його діяльності) за зовнішніми та внутрішніми її параметрами. Якість освіти характеризується багатовимірністю,

багатоаспектністю та багатопараметричністю і досягається як мета і результат освітнього процесу.

Науковцями виокремлюється два основні підходи щодо визначення якості освіти.

У межах першого підходу – нормованого – сутність якості освіти розглядається з точки зору потреб суспільства та досягнення певних норм, стандартів, цілей, затверджених відповідними нормативними документами.

Другий підхід – управлінський – подає цю категорію з позицій сучасної теорії й практики управління якістю освіти як результату діяльності системи освіти як соціального інституту.

Розглядаючи освітній процес як керований, об'єктивно обумовлений, можна виокремити його окремі сторони – соціальну мотивацію, генетично обумовлену схильність індивіда до пізнавальної діяльності, процеси запам'ятовування / забування, інші компоненти складної динамічної системи, яку утворюють суб'єкт навчання і середовище навчання. Перш за все слід зазначити, що освітній процес в цілому є тривалим (10 – 15 років до завершення повної, загально обов'язкової освіти), але й таким, що містить підпроцеси меншої тривалості – від кількох років до кількох годин і навіть хвилин. Тому й до керування ним слід застосовувати дуже різні впливи – від нормативних загальнодержавних актів до персональних вказівок рівня керування персоналом.

У теорії управління системою, в якій єдиним напрямом впливів є напрям «об'єкт (суб'єкт) управління» – «керований об'єкт», називають «системою із розімкненою петлею зворотного зв'язку». Величина і вид керуючого впливу в таких системах визначається без урахування досягнення цільовою функцією значення, яке є метою керування. У навчанні до такого типу систем можна віднести (з певним обмеженням, оскільки зворотний зв'язок у формі заліку або екзамену все ж таки існує) лекційну форму навчання, надто – «телевізійні уроки». Слід зазначити, що як у навчанні, так і в техніці, управління без зворотного зв'язку в чистому вигляді використовується не часто, оскільки закон формування прямого впливу встановлюється на етапі проектування

системи (розроблення нормативних актів, у нашому випадку) шляхом урахування властивостей об'єкту регулювання.

Приблизно у цьому сенсі можна розглядати й стратегічне управління, яке застосовується переважно тоді, коли неможливо або недоцільно очікувати повного завершення перехідного процесу, недоцільно приймати рішення вже після того, як система перейде в новий стан (суб'єкт навчання отримує документ з оцінками). Система керуючих впливів стратегічного управління формується шляхом попереднього детального аналізу окремих факторів впливу, який можна провести локально і за відносно невеликий (до кількох років) час, здійснити за рахунок ретроспективного аналізу педагогічного досвіду, зокрема – шкільної документації.

Другий підхід, який використовується для управління об'єктами з меншим часом відклику, меншою інерційністю, називають управлінням за відхиленням. Воно потребує щонайшвидшого отримання від керованої системи сигналу зворотного зв'язку в момент, коли ще можна змінити кінцевий результат, вплинути на якість освіти шляхом проведення коригуючих заходів, адаптування навчальної діяльності до можливостей суб'єктів навчання. Таке управління відбувається безпосередньо в освітньому процесі, з використанням як традиційних методів контролю, так і нових, заснованих на використанні інформаційних технологій. Досягнення мети освітнього процесу здійснюється формуванням навчальних впливів у відповідності до принципів дидактики, які можна застосувати до певної організаційної форми навчання. Наприклад, на лекціях, у телевізійних уроках, застосовуються відомі прийоми стимулювання довільної уваги, виклад навчального матеріалу виконується із дотриманням вимог доступності, послідовності, наочності. У дистанційному навчанні, яке відбувається з доволі великими часовими інтервалами між поданням навчального матеріалу, навчальною діяльністю суб'єкта навчання і його взаємодією з тьютором, також можливе апріорне формування навчальних впливів, засноване на детальному аналізі потреб і можливостей суб'єктів навчання, виокремленні й застосуванні суттєвих для них мотиваційних чинників і доступному для сприйняття поданні навчального матеріалу.

Описаний підхід, незважаючи на його простоту, дозволяє досить ефективно аналізувати процес опосередкованої електронними засобами взаємодії викладач – суб'єкт навчання, який є необхідно двостороннім процесом, у якому відбувається передавання сигналів, повідомлень від учителя до студента і від студента до учителя.

Узагальнюючи, можна дійти висновку, що в умовах становлення нової української школи, зокрема таких її складників і втілень як освітній округ і опорна школа, необхідно використовувати всі можливі джерела інформації задля планування, створення максимально сприятливі умови для навчання учнів, і максимально дієві впливи для керування процесом.

Управління опорною школою як ієрархічним багатofункціональним об'єктом доцільно розглядати, знаходячи й виокремлюючи напрями, форми і види діяльностей (від персональної до діяльності підрозділу й об'єкту як цілого), структурну й управлінську ієрархії об'єкта, часові характеристики відклику керованих параметрів його складників (і об'єкту як цілого) на керуючі впливи, ієрархію цілей керування.

Перш за все слід виокремити функціонал управління, який реалізується ним за традиційної структури освітнього закладу. Директор звичайної загальноосвітньої школи:

- 1) забезпечує реалізацію державної освітньої політики, діє від імені закладу освіти;
- 2) розпоряджається ... шкільним майном і коштами, ... укладає угоди ... є розпорядником фінансів і кредитів;
- 3) ... видає накази та розпорядження, обов'язкові для виконання всіма підпорядкованими йому учасниками освітнього процесу;
- 4) організовує освітній процес ... відповідає за якість та ефективність роботи педагогічного колективу, дотримання вимог охорони дитинства і праці, створює необхідні умови для участі учнів у позакласній та позашкільній роботі;
- 5) за погодженням ... призначає і звільняє своїх заступників, педагогічних працівників;

б) за погодженням із профспілковим комітетом затверджує правила внутрішнього трудового розпорядку, посадові обов'язки працівників освітнього закладу;

7) створює умови для творчого зростання педагогічних працівників, пошуку та застосування ними ефективних форм і методів навчання та виховання;

8) несе відповідальність за свою діяльність перед учнями, батьками, педагогічними працівниками та загальними зборами (конференцією), засновником, місцевими органами державної виконавчої влади.

Директор опорної школи має додаткові обов'язки, що визначаються наявністю підрозділів (компактно локалізованих, або територіально виокремлених), працівників, посадові обов'язки яких суттєво відрізняються від звичних для школи (вихователь – супроводжувач для шкільного автобусу, .

Також слід урахувати, що для опорної школи дуже важливим буде використання електронного мережного засобу, який би забезпечував організацію освітнього процесу на відповідному рівні, надавав би можливість здійснювати облік роботи персоналу як базової школи, так і філій. Слід мати на увазі, що чинні Типові штатні нормативи закладів загальної середньої освіти [8] передбачають посаду «Інженер-електронік» (0,5 ст. за наявності навчального комп'ютерного комплексу з кількістю комп'ютерів 6 – 10 одиниць і 1,0 ст. за наявності навчальних комп'ютерних комплексів з кількістю комп'ютерів більше 10 одиниць).

На етапі створення опорної школи як юридичної особи з певною структурою, локалізацією філій і контингентом необхідно провести дослідження, яке б дало відповідь на такі запитання.

1. Чи буде кількість учнів (вихованців) опорного закладу (без урахування учнів (вихованців) філій) становити не менше 200 осіб, оскільки для меншої кількості осіб потрібно буде окреме рішення його засновника (засновників).

2. Визначитися, скільки доцільно організувати філій та на базі яких закладів освіти, враховуючи, що філія може мати не тільки початкові класи і класи комплекти. Слід урахувати, що відповідно до частини другої статті 14 Закону України «Про загальну середню освіту» у загальноосвітніх закладах

освіти, розташованих у селах, селищах, кількість учнів у класах визначається демографічною ситуацією, але повинна становити не менше п'яти осіб. Тому при організації філій слід урахувати можливість комплектування класів.

3.Визначитися щодо підпорядкування освітніх закладів, оскільки іноді може бути доцільним скористатися тим, що відповідно до пунктів 2, 7 Положення про освітній округ, засновниками (співзасновниками) опорного закладу, його філій можуть бути представницькі органи місцевого самоврядування об'єднаних територіальних громад, районні ради, але при цьому слід урахувати, що філія опорного закладу не є самостійним загальноосвітнім навчальним закладом, вона може бути суб'єктом освітнього округу лише у складі відповідного опорного закладу.

4.При придбанні електронних освітніх ресурсів, особливо пропрієтарних, які використовуватимуться в опорній школі та її філіях і для яких важливим є реєстрування ліцензії для певного закладу освіти, треба обумовити використання в усіх філіях.

5.Система інформаційного забезпечення управління опорної школи та її філій має бути єдиною і відповідати вимогам, сформульованим у [1] і [2].

6.Репозитарії електронних освітніх ресурсів мають формуватися таким чином, щоб у вчителя була можливість компенсувати можливу тимчасову відсутність знарядь і матеріалів для демонстрування явищ, що є об'єктами вивчення природничих наук [3].

Висновки. Аналіз описаного у публікаціях (зарубіжних і вітчизняних) досвіду організації та діяльності різноманітних закладів освіти показав, що якість освіти та її вартість у розрахунку на одного учня (суб'єкта навчання) залежить від кількості учнів у навчальному закладі. Зазначені залежності є нелінійними, їх екстремуми (мінімум вартості навчання і максимум якості освіти) не збігаються, але їх зближення вказують на можливість оптимізації процесу. Результатом оптимізації освітнього процесу, який стало можливим реалізувати за умов урахування зовнішніх впливів, може бути суттєвий і позитивний суспільний ефект – покращання якості освіти.

Література

1. Калініна Л. М. Система інформаційного забезпечення управління загальноосвітнім навчальним закладом : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук : спец. 13.00.06 «Теорія та методика управління освітою» / Л. М. Калініна ; наук. кер. В. І. Маслов ; Держ. вищ. навч. заклад «Ун-т менеджменту освіти». – К. : 2008. – 41 с.
2. Калініна Л. М., Китайцев О. М., Косик В. М., Лапінський В. В., Мельник О. М. Інформатизація освіти і зародження нового освітнього середовища як основи нової української школи // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2017. — № 4. — С. 3–8.
3. Лапінський, В. В. Сучасні вимоги до засобів подання навчального матеріалу електронними освітніми ресурсами / В. В. Лапінський // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 2 : Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання : зб. наук. праць. - Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. - Вип. 19 (26). – С. 194-199.
4. Опорна школа в сільській місцевості має стати ядром громади та забезпечити якісну освіту для всіх українських дітей, - Лілія Гриневич. – Урядовий портал. – опубліковано 22 Листопада 2016 року о 14:20. : [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/249512469>
5. Панасюк В. Суть педагогічного аспекту управління якістю освіти [Електронний ресурс] Із сайту "Видавництво "Плеяди". Професійний журнал для вчителів "Відкритий урок" Режим доступу – <http://osvita.ua/school/manage/1791/>
6. Про затвердження Положення про освітній округ. Постанова Кабінету Міністрів України від 27 серпня 2010 р. № 777
7. Сільська освіта в Україні : [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://costua.com/news/498-rural-education>

8. Типові штатні нормативи закладів загальної середньої освіти (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки № 90 від 01.02.2018)
9. Що таке опорні школи: реформа у запитаннях і відповідях. // Освіторія. – опубліковано 07 Вересня 2017 року : [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://osvitoria.media/experience/shho-take-oporni-shkoly-reforma-u-zapytannyah-i-vidpovidyah/>
10. Humlum M. K., Smith N. Long-Term Effects of School Size on Students' Outcomes / Maria Knoth Humlum, Nina Smith // IZA Discussion Paper No. 8032. – March 2014. – 27 p.
11. Impacts of School and Class Size on Student Outcomes. District Administration Practice // Hanover Research, January 2015 (Reviews the educational research). – 28 p.
12. Slate John R., Jones Craig H. Effects of School Size: A Review of the Literature with Recommendations. (2005) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://edresearch.yolasite.com/resources/slate.pdf>

References. Translation and transliteration

1. Kalinina L. M. The system of information management of a general educational institution: author's abstract. dis for obtaining sciences. Degree of Dr. Ped. Sciences: special 13.00.06 "Theory and methods of education management" / L. M. Kalinin; sciences manager VI I. Maslov; State higher tutor "Un-t of management education". - K.: 2008. - 41 p.

2. Kalinina L. M., O. Kytaytsev, V. Kosik, V. V. Lapinsky, O. M. Melnyk. Informatization of education and the birth of a new educational environment as the basis of a new Ukrainian school. // Computer at school and family - 2017. - No. 4. - P. 3-8.

3. Lapinsky V. V. Modern requirements for the means of submitting educational material to electronic educational resources / V. V. Lapinsky // Scientific journal of the National Pedagogical University named after M.P. Dragomanov. Series 2: Computer-Oriented Learning Systems: Sb. sciences works. – Kyiv: View of NP Drahomanov NPU, 2017. – Vip. 19 (26). – P. 194-199.

4. Support school in rural areas should become the core of the community and provide high-quality education for all Ukrainian children, – Lilia Grinevich. – Government portal. – Published on November 22, 2016 at 14:20. : [Electronic resource] – Access mode: <https://www.kmu.gov.ua/en/news/249512469>

5. Panasyuk V. The essence of the pedagogical aspect of the management of the quality of education [Electronic resource] From the site "Publishing House" Pleiades. "Professional magazine for teachers" Open lesson "Mode of access – <http://osvita.ua/school/manage/1791/>

6. About the approval of the Provision on the educational district. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated August 27, 2010 No. 777

7. Rural education in Ukraine: [Electronic resource] – Access mode: <http://costua.com/news/498-rural-education>

8. Typical standard norms of institutions of general secondary education (as amended in accordance with the Decree of the Ministry of Education and Science No. 90 dated 01.02.2018)

9. What are the basic schools: the reform in questions and answers. // Osvitorya. – Posted on September 7, 2017: [Electronic resource] – Access mode: <https://osvitoria.media/experience/shho-take-oporni-shkoly-reforma-u-zapytannyah-i-vidpovidyah/>

10. Humlum M. K., Smith N. Long-Term Effects of School Size on Students' Outcomes / Maria Knoth Humlum, Nina Smith // IZA Discussion Paper No. 8032. – March 2014. – 27 p.

11. Impacts of School and Class Size on Student Outcomes. District Administration Practice // Hanover Research, January 2015 (Reviews the educational research). – 28 p.

12. Slate John R., Jones Craig H. Effects of School Size: A Review of the Literature with Recommendations. (2005) [Electronic resource] – Access mode: <http://edresearch.yolasite.com/resources/slate.pdf>