

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ГЕОМАРКЕТИНГОВОЇ КОНЦЕПЦІЇ У СТВОРЕННІ ЛОГІСТИЧНОГО ЦЕНТРУ

© Ковальчук С.В., 2008

Теоретично узагальнено та обґрунтовано практичні засади організації логістичного центру. Визначено роль інтеграції маркетингових та логістичних концепцій та їх стратегічне значення в господарській діяльності; досліджено процеси проектування та побудови дистрибутивних мереж, логістичний розподіл всередині даної мережі; проаналізовано сучасний стан та перспективи розвитку ринку логістичних центрів України, особливості їх створення та класифікації; визначено практичне значення використання засад геомаркетингу при побудові логістичного терміналу; запропоновано комплекс заходів і методів для проектування та впровадження в життя ефективної моделі побудови та роботи логістичного центру.

By the purpose of research which was conducted and vkladene in this floor is in theory to generalize and ground practical principles of organization of logistic center. Achievement of the put purpose stipulated raising and decision of such scientific and practical tasks: to define the role of integration of marketing and logistic conceptions and them strategic value in economic activity; to investigate planning and construction of distributive networks, logistic distributing, into this network; but to analyse the modern state and prospects of market of logistic centers of Ukraine development, features of their creation and classification; to define the practical value of the use of principles of geomarketing at the construction of logistic terminal; to offer the complex of measures and methods for planning and introduction in life of effective model of construction and work of logistic center.

Постановка проблеми. Останні два–три роки економіка нашої держави підтримувала стабільно високі темпи зростання. Це відбувалося на фоні підвищення загальної бізнес-активності на всіх рівнях, зокрема зовнішньоекономічному. Підприємства України почали реально працювати і розвиватись, в результаті чого постало логічне питання про створення нових потужностей і, зокрема, складських приміщень та комплексів, які могли би забезпечити ефективний товаророзподіл та товарорух.

Сучасний стан світового ринку складської нерухомості характеризується нарощенням обсягів виробництва, збільшенням кількості високоякісних об'єктів, що відповідають сучасним потребам споживачів. Зважаючи на теперішній стан ринку, інвестори спрямовують свої інвестиції на спорудження великих логістичних комплексів з розвиненою інфраструктурою і системами комунікацій, що мають задовольнити потреби найвибагливіших споживачів. Це пояснюється меншим обсягом ризиків, вищою, ніж у звичайних складських приміщень, ліквідністю, а отже, й більшою інвестиційною привабливістю.

Іноземні виробники та оператори ринків будматеріалів, закладів швидкого харчування, безалкогольних напоїв, косметичної продукції, вийшовши на ринок України, стикнулись із проблемою відсутності спеціалізованих складських приміщень з високим рівнем забезпеченості устаткуванням та відповідними нормами зберігання, сортування та транспортування вантажів. У результаті ці компанії мали будувати складські комплекси для своїх потреб.

Розвиток комерційної діяльності в Україні обумовлює збільшення кількості та укрупнення українських посередницьких структур, які також мають потреби в сучасних логістичних комплексах. Всі вищеперераховані галузі потребують великих складських приміщень з відповідними комунікаціями та інфраструктурою.

Розвиток автомагістралей та будівництво нових контрольно-пропускних пунктів на кордонах нашої держави зумовлює збільшення транзитного потоку вантажів із країн Західної Європи до країн СНД та навпаки. Україна поступово набуває статусу транзитної країни, що приносить їй відчутний дохід. Проте подальше зростання цієї галузі неможливе без існування сучасних логістичних терміналів з великою пропускнуною спроможністю.

Отже, сучасний вектор економічного розвитку спрямований саме на збільшення обсягів забудови професійних логістично-складських комплексів, що обумовлюється активністю інвесторів саме в цьому сегменті ринку.

Аналіз останніх досліджень і результатів. Актуальність і гостроту цієї проблематики підтверджують теоретичні дослідження і практичні напрацювання у сфері логістики і логістичного управління вітчизняних учених, таких як С.О. Бойко, Є.В. Крикавський, Н.І. Чухрай, Н.В. Чорнописька, А.Г. Кальченко, Ю.В. Пономарьова, О.П. Хромов, М.А. Окландер.

Серед зарубіжних дослідників цього питання належне місце посідають Д. Д'Алессандро, Д. Траут, С. Рівкін, Е. Райс, Р. Пін, К. Чижинська, Ш. Гольданська.

Постановка цілей. Метою написання цієї статті було дослідити, теоретично узагальнити та обґрунтувати практичні засади організації логістичного центру.

Досягнення поставленої мети зумовило постановку та вирішення таких наукових та практичних завдань: визначити роль інтеграції маркетингових та логістичних концепцій та їх стратегічне значення в господарській діяльності; дослідити проектування та побудову дистрибутивних мереж, логістичний розподіл всередині даної мережі; дослідити та проаналізувати сучасний стан та перспективи розвитку ринку логістичних центрів України, особливості їх створення та класифікації; визначити практичне значення використання засад геомаркетингу при побудові логістичного терміналу; запропонувати комплекс заходів і методів для проектування та впровадження в життя ефективної моделі побудови та роботи логістичного центру.

Виклад основного матеріалу. В процесі проведеного дослідження нами було з'ясовано, що немає єдиного підходу стосовно трактування поняття «логістичний центр». Безпосереднє формування та існування логістичних центрів пов'язане із втіленням на практиці таких понять, як логістичні ланцюги та логістичні процеси.

Переміщення матеріальних потоків логістичним ланцюгом є неможливим без концентрації у певних місцях необхідних запасів, для зберігання яких призначено відповідні склади. Переміщення через склад пов'язано з витратами праці, що збільшує вартість товару. Тому склад необхідно розглядати не ізольовано, а як інтегровану складову частину логістичного ланцюга. Тільки такий підхід забезпечить успішне виконання основних функцій складу і досягнення високого рівня рентабельності.

Об'єктивна необхідність у спеціально обладнаних місцях для зберігання запасів існує на всіх стадіях руху матеріального потоку, починаючи від первинного джерела сировини і закінчуючи кінцевим споживачем. Саме тому в середині логістичного центру рух матеріального потоку не змінює своєї напрямленості, проте має свої специфічні особливості.

Логістичний процес на складі значно ширший, ніж технологічний або виробничий процес, і передбачає:

- постачання запасів;
- контроль за постачаннями;
- розвантаження і приймання вантажів;
- внутрішньоскладське транспортування і перевалку вантажів;

- складування і зберігання вантажів;
- комплектацію замовлень клієнтів та відвантаження;
- транспортування й експедицію замовлень;
- збирання і доставку порожніх товароносіїв;
- контроль за виконанням замовлень;
- інформаційне обслуговування складу;
- забезпечення обслуговування клієнтів (надання послуг).

Бурхливий розвиток технологій у сфері зв'язку, транспорту та виробничих технологій сьогодення впливає на розвиток економічних відносин між країнами, спільнотами, містами. Збільшення обсягів виробництва та подальший розвиток виробничих потужностей ставить перед менеджерами компаній не тільки питання ринків збуту, але й питання з приводу транспортування, зберігання, а відтак, і виконання замовлення та мінімізації витрат підприємства за даною операцією.

На допомогу у розв'язанні поставленого завдання приходять логістичні центри або логістичні вузли. Підприємство за умови функціонування логістичних центрів має перейматися питаннями суто виробничого характеру. Вся «турбота» про те, як з найменшими втратами й у найкоротший термін доставити вантажі від постачальника до споживача та забезпечити їх збереження, лягає на спеціалізовані організації – логістичні центри.

Відтак, можна визначити, що логістичні центри – це ділові райони, призначені для реалізації логістичних послуг. Вони повинні мати доступ до певної кількості (не менше трьох) типів транспортного трафіка, таких, як автомобільний на короткі й довгі дистанції, залізничний, внутрішній водний, морський або повітряний. Крім того, вони є центрами бізнесу, які відіграють істотну роль в управлінні товаропотоками як вузлові центри для міжнародної торгівлі.

Логістичні центри можуть створюватися в різних формах:

- 1) централізовані центри логістики;
- 2) логістичні центри з поділом функцій;
- 3) логістичні центри з поділом місця розташування;
- 4) центри консолідації та дистрибуції тощо.

При виборі логістичного центру споживач має замислитись про відповідність обраного центру потребам його товару.

Так само інвестори та власники майбутніх логістичних вузлів мають визначити усі аспекти функціонування такого об'єкта. Для спрощення формулювання необхідних параметрів логістичного центру у прагненні задовольнити як можна більшу кількість потенційних клієнтів менеджери користуються класифікацією логістичних центрів.

Єдина загальноприйнята класифікація складських приміщень та логістичних вузлів на даний момент на ринку відсутня. На ринку комерційної нерухомості декількома ріелторськими компаніями введені та використовуються іншими учасниками ринку класифікації складських комплексів і приміщень, створені на підставі подібних класифікацій офісних приміщень. Частина компаній, працюючих на ринку, вважають, що провадити класифікацію за сучасного рівня розвитку ринку неможливо. Існуючі класифікації не завжди оптимально відображають основні параметри складського комплексу з боку логістичної організації й експлуатації, проте їх варто враховувати, наприклад, при виході складського комплексу на ринок.

У вужчому розумінні логістичний центр – це складський комплекс, який отримує товари від підприємств-виробників або від підприємств гуртової торгівлі (наприклад, які знаходяться в інших регіонах країни або за кордоном) і розподіляє їх за дрібними партіями замовникам (підприємствам дрібнооптової та роздрібною торгівлі) через свою або їхню мережу товароруку.

За традиційною класифікацією, розробленою Едгаром Гувером, існує три принципові стратегії розташування розподільчих складів: поблизу від ринків збуту, поблизу від виробництва або проміжне розташування.

Розташування складів поблизу ринків збуту полегшує поповнення запасів клієнтів. Географічні розміри ринку, який обслуговується таким складом, залежать від бажаної швидкості

постачань, від середнього розміру замовлення і від величини питомих витрат на місцеве транспортування. Головними критеріями роботи таких складів є забезпечення належної якості обслуговування або мінімізація логістичних витрат. Такі склади часто зустрічаються в торгівлі харчовими продуктами або промисловими товарами масового користування. Проте, розміщення складських утворень поблизу ринків збуту є характерним і для інших галузей. Така стратегія є економічно виправданою, оскільки це найдешевший спосіб швидкого поповнення запасів.

Розташування складів поблизу виробництв полегшує нагромадження потрібного для постачання споживачів асортименту продукції. Таке розташування складів дає змогу відправляти споживачам змішані вантажі за консолідованими тарифами. Перевага такого розміщення складів полягає в тому, що підвищений рівень сервісу поширюється на весь асортимент продукції, яка постачається. Такий виробник має можливість стати кращим за інших постачальником.

За проміжного розташування складів між виробником і споживачем склади працюють за тією ж схемою, що і склади, розташовані поблизу виробництва: накопичують повний асортимент продукції й відправляють замовникам змішані партії товарів за пільговими тарифами.

Кількість, потужності, розташування і функції розподільчих центрів залежать від розмірів матеріальних потоків, стратегії і фінансового стану підприємства, яке проектує мережу розподільчих центрів. При цьому враховують такі фактори, як: вартість транспортування, складської переробки вантажів, складування вантажів, оформлення замовлень і системи управління, рівень обслуговування клієнтів.

Найкращою товаропровідною мережею з розподільчими центрами є та, що забезпечує найвищий рівень обслуговування споживачів за мінімальних загальних витрат. Саме таким принципом керуються українські менеджери, плануючи розбудову вже існуючих складських приміщень або розробляючи проект нового логістичного центру.

Якість логістичних послуг в Україні важко охарактеризувати. Попит на складські приміщення хронічно не задовольняється – компаніям не потрібні морально застарілі приміщення радянських часів. Спостерігається і брак складів середнього класу. Попит зумовлює й цінову політику, адже середня ставка ринку залежить від введення в експлуатацію нових об'єктів. Вже тепер ціни наближаються до західних, і експерти прогнозують їх неминуче підвищення.

З 2004 року розпочався відлік розвитку цієї галузі в Україні, а саме з Києва, розташованого на перетині основних транспортних магістралей. Сьогодні для логістичних операторів у самому Києві будувати логістичні центри є заняттям збитковим, проте за 30 – 40 км від міста рівень витрат на таку будівлю оптимізується.

У столиці ще до закінчення будівельних робіт професійний центр набуває орендаря. Минулого року в експлуатацію введено лише 2 великі об'єкти класу «А»: комплекс на Житомирському шосе площею у 27 тис. кв. м, девелопером якого стала компанія FIM Group, а також складський термінал на 10 тис. кв. м в Обухові, який реалізувала компанія «Українські вантажні кур'єри». Більший склад орендують міжнародні логістичні оператори Frans Maas та Kuehne & Nagel.

Ринок складської нерухомості Київського регіону – один з найперспективніших. Темпи росту споживчого ринку є доволі високими – за оцінками експертів, 25–30 % на рік. Це стимулює збільшення попиту на складські приміщення класу «А» і «В». Але масову пропозицію, як і раніше, надають перепрофільовані з виробничих споруджень склади та інші споруди низького технічного рівня. Особливо гостро зараз вимальовується недостача спеціалізованих, зокрема, холодних складів.

Обсяг пропозиції складських площ за 2007 рік зросла удвічі. Станом на початок 2008 року пропозиція складських приміщень у Київському регіоні становила близько 1,26 млн. кв. м, при цьому 12 % всіх приміщень припадає на клас «А», 12 % – на клас «В», 76 % – на класи «С» і «D». Майже всі складські приміщення здаються в оренду, а на продаж іде не більше 6%. У довгостроковій перспективі прогнозується поступове зниження рівня орендних ставок у зв'язку зі збільшенням пропозиції складів класу «А» і «В».

Однак, попит на професійні склади зростає вищими темпами, ніж пропозиція. Тому дефіцит складських приміщень лише у Києві й Київській області становить за різними оцінками близько 700 тис. кв. м.

Маючи вигідне географічне положення, Україна може претендувати на першість серед країн-транспортерів. Наявність системи логістичних центрів на кордонах з іншими країнами дає змогу пришвидшувати товаропотік із країн СНД до Західної Європи і навпаки.

Високу рентабельність також мають логістичні термінали, розміщені поблизу морських та річкових портів. Логістичні центри в таких містах, як Одеса, Білгород–Дністровськ, Севастополь, Ялта, Євпаторія, Керч, Феодосія, Херсон, Бердянськ, Маріуполь забезпечують постійний вантажопотік із різних країн, від різних міжнародних фірм та корпорацій, що здійснюють перевезення за допомогою морського та річкового транспорту. Логістичні центри поруч із річковими портами на Дніпрі та Південному Бузі у таких містах, як Київ, Кременчук, Дніпропетровськ забезпечують безперервність вантажопотоку в напрямку від Чорного моря в глибину країни. В таких центрах вантажі розукрупнюються і доставляються на території інших країн або регіони без річкових вантажоперевезень.

З усього наведеного вище чітко відслідковується значення правильного обрання місця розташування логістичного центру. Від правильно обраної географічної позиції об'єкта залежить його подальша функціональна здатність, відповідність загальноприйнятій класифікації і рентабельність.

Вибір місцезорозташування логістичного центру є найважливішим етапом у проектуванні нового логістичного терміналу. При виборі місця розміщення логістичного центру варто враховувати такі фактори: місцезорозташування замовників та постачальників, ставлення органів влади, прямі та опосередковані витрати, ставлення суспільства, транспортна доступність місцевості. Саме тому, на наш погляд, вирішальним інструментом щодо прийняття рішення про будівництво логістичного терміналу має стати використання геомаркетингового підходу.

Геомаркетинг нами трактується як вид маркетингового дослідження, що дає змогу візуально проаналізувати просторові показники об'єкта, різні аспекти його минулої, поточної й майбутньої діяльності, включаючи інфраструктуру й конкурентне середовище.

Вибір місць розміщення логістичного центру являє собою ієрархічний процес прийняття рішень. Аналізуються культурні особливості, наявність споживачів та постачальників цієї країни або обраної території. Також враховують місцеві умови, наявність поблизу міст та поселень як джерел робочої сили та місць розташування потенційних клієнтів. Прораховується загальний стан конкурентного середовища та виявляються прямі та опосередковані загрози розбудови та розвитку логістичного терміналу. Не останню роль у виборі місця розташування логістичного центру є його запроектована відповідність загальноновизначеній класифікації складських комплексів, щодо стратегії їх розміщення.

З огляду на проведені маркетингові дослідження, для будівництва логістичного центру на території Хмельницької області була обрана відповідна земельна ділянка, що прилягає до автомагістралі М-20, яка має статус траси державного значення. У радіусі трьох кілометрів проходить залізнична гілка Південно-Західної залізниці. Найближча вузлова станція знаходиться в селищі Западинці. Судноплавних річок поруч немає.

Траса М-20 бере свій початок в пункті перепуску Порубне, на границі з Румунією і переходить із траси міжнародного значення Е-85 в трасу державного значення. Траса М-20 сполучається дорожньою розв'язкою із трасами М-12 та М-21, які також мають статус державних автомагістралей. За Житомиром траса М-20 розширюється і змінюється на трасу міжнародного призначення Е-40.

За офіційними даними у 2007 році через пропускний пункт Порубне до України в'їхав 219591 іноземний представник малого бізнесу; а лише в січні 2008 року їх вже нараховувалося 37221 особа. Більше половини з них прямували до міста Хмельницький з метою проведення закупівлі товару на ринку оптової речової торгівлі. Така ж ситуація спостерігається в іншому

напрямку, стосовно приїжджих підприємців з республіки Білорусь, які користуються трасою М-20 як головною транспортною артерією.

На транзитні автомобілі (пасажирські і вантажні) припадає 9,3 % усіх перевезень трасою М-20, зокрема на легкові 7,2 %, вантажні – 21,8 %, автобуси – 8 %. Причому транзит із Білорусії трасою М-20 становить 17,9 % від загальних транзитних перевезень. Саме останній факт є дуже важливим з огляду на місцезнаходження земельної ділянки, призначеної під побудову логістичного центру.

Організація діяльності логістичного центру – це важкий та трудомісткий процес не тільки в плані побудови, але й в плані проектування. В даному випадку проєктований складський комплекс має загальну площу 11,5 тисяч квадратних метрів і буде здатний обробляти 850 кубічних метрів вантажів за добу. Важлива перспективність того або іншого напрямку в контексті геополітичного розвитку країни. Проводячи експертизу земельних ділянок, використовують фінансовий аналіз як складову аналізу найкращого й найефективнішого використання земельних ділянок.

Такі об'єми вимагають від власників логістичного центру повної віддачі та концентрації уваги на оптимізації складських процесів в середині комплексу. Для цього використовують автоматизовані системи розвантаження, маркування, широкопрохідну технологію складування. Безперебійну роботу логістичного центру забезпечує система комунікацій та система автоматизованого контролю.

Саме потреби клієнтів та темпи сучасного розвитку ринку складських послуг обумовлюють рівень витрат на побудову та функціонування логістичного центру.

Вартість створення логістичного центру становить 7784 тис. доларів. Сума доволі вражаюча, проте треба зважати на те, що щорічний обсяг економії становить 3 %, а заплановане зростання оборотного капіталу становить 5 %. За перший рік роботи підприємству приблизно вдасться заощадити $3\% \times 12 \text{ міс} \times \$38\,000\,000 = \$13\,680\,000$. При рівномірному зростанні товарообігу протягом трьох років дохідна частина бруто (із ПДВ) становитиме: 1-й рік – \$4 560 000, 2-й – \$9 120 000, 3-й – \$13 680 000. Отже, термін окупності даного проєкту становить три роки, після проходження яких підприємство може вкладати кошти в подальший розвиток власної діяльності та переходу до наступної фази розбудови логістичного центру, початок якої нами заплановано через 7 років з моменту відкриття логістичного центру.

Капітальні витрати на створення логістичного комплексу складають більше 7 мільйонів доларів, проте ця вражаюча цифра є цілком реальною і повинна окупитись протягом трьох років функціонування логістичного центру.

Ще одним безумовним фактом успішної роботи логістичного комплексу є створення та впровадження в життя рекламної компанії, що зосереджена на просуванні послуг даного логістичного комплексу на ринку складських послуг України.

В умовах становлення ринкової економіки величезну роль для підприємства, що виходить на новий ринок з новим товаром або новими послугами, відіграє реклама та використання усіх можливих методів просування. Для того, щоб звернути увагу потенційних споживачів на відкриття нового логістичного центру, автором запропоновано ряд рекламних заходів та стратегію їх реалізації.

Використовуючи власні можливості підприємства із розміщення зовнішньої реклами, запропоновано провести масштабну рекламну кампанію, причому її вартість для фірми становитиме 1/3 від ринкової вартості. Оскільки РА «Елізія» володіє мережею власних площин зовнішньої реклами, то для фірми розміщення власних рекламних звернень міститиме вартість друку (150 грн. за один плакат) та вартість роботи монтажної бригади (70 грн. за 1 рекламний щит).

Наступним етапом є розроблення фірмового стилю логістичного центру. Фірмовий стиль сприймається безпосередньо, візуально, запам'ятовується завдяки тому, що має складові, які впливають на органи чуття – це звуки, аромати, кольори. Він існує фізично, реалізуючись у

продукції підприємства, його інтер'єрах, документації, упаковці, фірмовому одязі, у всіх видах рекламних матеріалів тощо. Елементами фірмового стилю для логістичного центру мають бути: сувенірна продукція з фірмовою символікою, гімн підприємства, єдина форма одягу, корпоративна "легенда", оформлення інтер'єру офісу, виставкових залів, вітрин, фірмового транспорту тощо.

Створення власного логотипу компанії сприятиме впізнанню логістичного центру серед його майбутніх клієнтів. Формування логотипу компанії також ґрунтується на головному слогані фірми. Слоган має відображати сутність бренду, підтверджувати словами графічне зображення логотипу. Для нового логістичного центру нами був обраний слоган: «Наш простір під будь-що у світі!». Цей вислів повністю підтверджує графічне зображення логотипу компанії: компас вказує на чотири напрями світу як символ доступності логістичного центру для всіх бажаючих; вантажівка із назвою компанії чітко дає зрозуміти, хто відповідає за вчасну та якісну доставку, збереження, перепакування та розформування товару чи матеріалів замовників.

Простий за своїм асоціативним навантаженням логотип водночас розроблено за усіма графічними правилами, що дасть змогу його власникам використовувати його при проведенні будь-якої рекламної кампанії. Частина логотипу із використанням елементів логотипу РА «Елізія» додає даному зображенню направленості та відповідності високим стандартам якості.

Ще одним важливим методом просування логістичного центру на ринку складських послуг України автор вважає пряму електронну розсилку рекламних повідомлень та звернень. Клієнтську базу такої розсилки було сформовано за електронними адресами усіх потенційних клієнтів центру. Розсилку виконуватимуть з власного серверу центру із використанням доменного імені «Елізія», що також сприятиме швидкому впізнаванню та запам'ятовуванню бренду і зменшенню витрат на використання придбання стороннього хостингу.

Сформувавши засади внутрішньої корпоративної культури логістичного центру та провівши масштабну рекламну кампанію, менеджери логістичного центру мають пам'ятати про те, що усі рекламні акції та звернення мають бути адекватними реальності, інакше замість успішного іміджу фірма ризикує заробити негативну репутацію і втратити потенційних клієнтів.

Висновки. Отже, використання засад геомаркетингу для обрання місцерозташування логістичного центру, формування клієнтської бази підприємства, проектне розроблення потужностей складського комплексу дають можливість розробити проект функціонального логістичного терміналу. Використовуючи дані про технологічне та технічне оснащення логістичного центру можемо зробити прогноз щодо максимальної завантаженості логістичного комплексу, визначити необхідну кількість складського транспорту для перевезення вантажів за межами складу і для їх обробки. Розрахунок вартості та специфікації інформаційно-технічного обладнання та забезпечення дає змогу оцінити комунікативні можливості підприємства, що в нашому випадку є дуже розвиненими і відповідають усім сучасним нормам.

Підсумовуючи усе вищесказане, варто зазначити, що в процесі розроблення проекту побудови логістичного центру було сформовано цілком життєздатну модель бізнесу. Ця модель має великий економічний потенціал, а виходячи із розрахунків, цей потенціал є цілком здійсненним. За проведеними розрахунками та розробленою проектною документацією логістичний комплекс фірми РА «Елізія» стане потужним гравцем на ринку складських послуг України вже через 1,5 роки з моменту початку будівництва.

1. *Логістика он лайн* <http://library.biz.ua/11/939.html>. 2. *Логістичні центри* http://21.com.ua/index.php?lang_id=2. 3. *Агентство новин «УНІН», від 28 травня 2008 року* <http://www.unian.net/ukr/comments/235258>. 4. *Офіційний сайт Криворізької райдержадміністрації* <http://www.krasilov-rda.km.ua/vidomosti.html>.