

Ihor Nikolaiev, Associate Professor, PhD in Economics (Candidate of Economic Sciences)

Natalya Kryvoruchko

Kirovohrad National Technical University, Kirovohrad, Ukraine

Using of Modern Information Technologies in Libraries

The meaning of information resources for library development is explained, especially their function in information processing, methods of using software products - computer library systems – are studied. The main objective of this study is to examine the practical application of new technologies for automation of libraries and output them to a new level.

The article includes analysis of up-to-date information technologies application in libraries and describes services provided for users with the help of computer technologies. The main work directions of virtual library referral service are addressed and up-to-date library mission in conditions of society computerization is disclosed.

The article studies implementation of up-to-date information technologies in library's practice. Also, the main present time library tasks executed with the purpose to raise their work at the new level are considered.

information technologies, libraries, digital resources, information requests, electronic catalog, virtual referral service

Одержано 28.04.15

УДК 311/33:371.263/311.21

Н.О. Пасічник, доц., канд. пед. наук

Р.Я. Ріжняк, проф., д-р іст. наук

Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, м. Кіровоград, Україна

Освітні індикатори як інструмент оцінювання стану і динаміки розвитку освітніх систем

У статті розглядаються показники міжнародної освітньої статистики, розроблені Організацією економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), що використовуються для оцінювання функціонування систем освіти різних країн. Аналізується огляд «Погляд на освіту 2014: індикатори ОЕСР», котрий охоплює порівняльну статистику освітніх систем 46 країн світу і містить узагальнену інформацію про освітнє середовище, процеси і результати освітньої діяльності різних рівнів, фінансові та людські ресурси, що інвестуються в освіту. Виявлено проблеми у повноті і змісті статистичної інформації, яка відображає функціонування освітньої сфери України. Зроблено висновок про доцільність розробки та запровадження сумісної з міжнародною національною системою освітніх індикаторів, що дозволить Україні долучитися до міжнародних порівняльних досліджень якості освіти.

моніторинг якості освіти, освітні індикатори, освітня статистика, Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), освітнє середовище, освітні результати

Н.А. Пасечник, доц., канд. пед. наук

Р.Я. Ріжняк, проф., д-р ист. наук

Кіровоградский государственный педагогический университет имени Владимира Винниченко, г. Кіровоград, Украина

Образовательные индикаторы как инструмент оценивания состояния и динамики развития образовательных систем

В статье рассматриваются показатели международной образовательной статистики, разработанные Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), которые используются для оценки функционирования систем образования разных стран. Анализируется обзор «Взгляд на образование 2014: индикаторы ОЭСР», который охватывает сравнительную статистику образовательных систем 46 стран мира и содержит обобщенную информацию об образовательной среде, процессах и результатах образовательной деятельности различных уровней, финансовых и человеческих ресурсах,

инвестируемых в образование. Выявлены проблемы полноты и содержания статистической информации, которая отражает функционирование образовательной сферы Украины. Сделан вывод о целесообразности разработки и внедрения совместимой с международной национальной системой образовательных индикаторов, что позволит Украине присоединиться к международным сравнительным исследованиям качества образования.

мониторинг качества образования, образовательные индикаторы, образовательная статистика, Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), образовательная среда, результаты образования

Постановка проблеми. Освіта населення є одним із визначальних чинників відтворення інтелектуального потенціалу суспільства, фактором підвищення продуктивності праці, конкурентоспроможності та економічного зростання країни. На освіті як базовому факторі розвитку економіки значною мірою ґрунтується сталий розвиток країни. Підвищення ефективності функціонування освітньої системи сприяє не лише економічному зростанню країни, а й покращенню рівня життя населення, оскільки освіта є складовою якості життя.

Результативність освітньої системи є центральною у концептуальному аналізі економіки знань; досліджується філософами, економістами, соціологами, управлінцями, педагогами, фахівцями з освітніх вимірювань і виступає ключовим поняттям в арсеналі споживачів освітніх послуг – учнів, студентів, роботодавців і суспільства в цілому. Дослідження якості освіти є надзвичайно актуальним для нашої країни, тому що змінюються пріоритети національної освітньої системи, переглядаються цілі та способи їх реалізації, актуальною залишається проблема досягнення сталого економічного розвитку. Результативне дослідження якості освіти на національному рівні неможливе без усвідомлення того, яке місце займає дана система у світовому освітньому просторі, які внутрішні проблеми знижують ефективність її функціонування. Формування ефективної системи статистичних досліджень освіти ґрунтується на об'єктивних показниках (індикаторах) стану її функціонування, які містять інформацію про розвиток як системи освіти в цілому, так і її окремих складових; виступають основою для розробки ефективної освітньої політики; визначають напрями розвитку освітніх систем та способи підвищення результативності освіти як для суспільства, так і для окремої людини [2, с. 13]. Тому все більше країн включаються в міжнародні програми статистичних досліджень в сфері освіти, використовують ресурси для розвитку освітньої статистики.

В Україні національна система освітніх показників (індикаторів) не розроблена; ми використовуємо статистичні дані ще з часів колишнього СРСР, які не є тотожними замінниками освітніх показників, що поширені у міжнародних дослідженнях якості освіти. А тому доступна вітчизняна освітня статистика не розкриває всі аспекти функціонування системи освіти й не дає інформації для повноцінного аналізу [4, с.1]. На основі представленої статистичної інформації про національну освітню систему складно зробити висновки про тенденції і проблеми розвитку освітньої сфери України. Більше того, цю інформацію неможливо використати при проведенні порівняльного аналізу стану функціонування освітньої системи України та національних освітніх систем інших країн світу, що представлені в різноманітних міжнародних статистичних дослідженнях.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Для вивчення різноманітних параметрів стану і динаміки розвитку освітньої системи на міжнародному рівні значний інтерес становлять праці зарубіжних науковців з проблем: європейської освітньої політики (Дж. К. Верховен, К. де Віт, А. Економю та ін.); вимірювання якості вищої освіти (Д.Ф. Вестерхайджен, П. Уільямс, Л. Харві, У. Тайхлер, П. Якобсон та ін.); глобалізації та інтернаціоналізації вищої освіти (Ф. Альтбах, К. Кемпбелл, Дж. Найт, П.

Скотт та ін.), розробки міжнародного інструментарію і механізмів моніторингу і оцінки систем освіти (Н. Боттані [13;14], Г. Валберг, Г. Жанг [21] та ін.), вивчення порівняльних досліджень в освіті (О.Замулін [7], М.Карнаухова [8] та ін.).

Наукові розвідки українських науковців І. Єгорова [10], О. Ляшенка [9], С. Ракова [11], О. Сидоренка, О.Удода [2] та ін. сприяють поступовим позитивним зрушенням щодо розбудови Національної системи моніторингу якості освіти України, вибудуваній на визнаних на міжнародному рівні засадах. Міжнародні системи освітніх показників, проблеми використання освітньої статистики для моніторингу якості освіти досліджували О. Локшина, Т. Лукіна, Л. Паращенко, М. Слюсаревський. Л. Гриневич проаналізувала індикатори освітньої статистики (INES, Indicators of Education Systems), подані у доповіді «Погляд на освіту 2011: індикатори ОЕСР» (Education at a Glance 2011: OECD Indicators) і на основі проведеного аналізу запропонувала рекомендації щодо розвитку освітньої статистики в Україні [4, с. 1-16]. Але незважаючи на значний масив різноманітних наукових розробок та аналітичних досліджень визначення можливостей використання індикаторів міжнародних порівняльних освітніх систем освітньою статистикою в Україні є недостатньо дослідженими. Держкомстат України у розділі «Демографічна та соціальна статистика / Освіта» наводить узагальнену інформацію за період 1990-2014/15 рр. по дошкільних, загальноосвітніх, професійно-технічних та вищих навчальних закладах [5]. Ці матеріали містять певний спектр статистичної інформації про освітні заклади України, при цьому пропонується цілий ряд кількісних показників, які не можуть достатньою мірою показати ситуацію в українській освітній системі, так як вони є недостатніми для якісної оцінки системи освіти нашої країни і для визначення ефективності її функціонування. За цими даними неможливо встановити взаємозв'язки освіти і ринку праці та використати дані для міжнародних порівнянь. Україна не бере участь в щорічних порівняльних міжнародних дослідженнях на основі індикаторів Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), не використовує більшість з цих індикаторів і застосовує недостатньо ефективну систему статистичної інформації щодо системи освіти.

Постановка завдання. Метою статті є аналіз статистичних показників (індикаторів), на основі яких узагальнювалася інформація про міжнародний стан освіти 2014 року, та виявлення основних тенденцій розвитку освітніх систем в світі.

Виклад основного матеріалу. Міжнародні показники освіти ОЕСР/ЮНЕСКО, які почали напрацьовуватися ще з середини 80-х рр. ХХ ст., розроблені з використанням визначень і класифікацій, уніфікованих для країн, що беруть участь у міжнародному моніторингу. Аналіз цих показників дозволяє здійснити надійні порівняння між системами освіти в цілому. 1992 року були викладені концептуальні і теоретичні підходи, на основі яких конструювалася система освітніх показників [17]. Всесвітньо відомий дослідник у сфері освітньої політики науковий співробітник ОЕСР з 1976 р по 1997 р. Н.Боттані відмічає, що система міжнародних показників освіти ОЕСР – це система, що постійно розвивається, відображає зміну пріоритетів освітньої політики країн, потреби та інтереси міжнародної співдружності [13, с. 29]. 1993 року у довіднику з міжнародних показників освіти (Handbook on International Education Indicators) [18] представлено організаційні рамки і механізми реалізації проекту. Щорічно з 1993 року на офіційному інтернет-ресурсі ОЕСР (www.oecd.org) публікуються огляди («профіль») поточного стану освітньої системи – «Погляд на освіту. Індикатори ОЕСР», які готуються відділом аналізу індикаторів Департаменту з освіти ОЕСР за участі Секретаріату з освіти і Центру досліджень та інновацій в освіті ОЕСР. Базові показники згруповані у три великі тематичні блоки: 1) демографічні показники і показники середовища, в якому функціонує система освіти; 2) освітні

програми і процеси; 3) результати освіти [16, с. 54-69]. Система міжнародних показників освіти ОЕСР є концептуально обґрунтованою і відносно завершеною, проте вона продовжує розвиватися і змінюватися.

Останній огляд ОЕСР 2014 року [15] охоплював порівняльну статистику систем освіти 34 країн – членів ОЕСР, країн-партнерів по освітнім індикаторам (Бразилія і Російська Федерація) та інших країн-партнерів (Аргентини, Китаю, Колумбії, Індії, Індонезії, Латвії, Саудівської Аравії та Південної Африки). Вперше в огляді була представлена інформація про освітні системи Колумбії і Латвії. Основний масив даних охоплював період 2011-2013 рр.

Огляд ОЕСР складався із чотирьох розділів:

- освітні результати і вплив навчання (індикатор А «The output of educational institutions and the impact of learning»);
- фінансові та людські ресурси, що інвестуються в освіту (індикатор В «Financial and Human Resources invested in education»);
- доступ до освіти, участь в освітньому процесі та прогресі (індикатор С «Access to education, participation and progress»);
- освітнє середовище і організація процесу навчання в школах (індикатор D «The Learning Environment and Organization of Schools») [15].

У рамках розділу «Освітні результати і вплив навчання» розглядається динаміка зміни індикаторів А1-А9: рівень освіти дорослого населення; кількість учнів, які здобувають середню освіту; чисельність студентів, котрі отримали вищу освіту; участь батьків у здобутті їхніми дітьми вищої освіти; вплив рівня освіти на подальшу трудову діяльність; диференціація доходів залежно від рівня освіти; стимулювання інвестицій в освіту; соціальні наслідки та ефекти освіти [19]. Як бачимо з переліку індикаторів інформація, яку вони надають, дозволяє зробити висновки про ефективність результатів освітньої діяльності. Узагальнення інформації за індикатором А по всіх країнах, що брали участь у цьому моніторинговому дослідженні, дозволило зробити такі основні висновки.

1. Майже 40% населення віком від 25 до 34 років мають на 15 відсоткових пунктів вищий рівень освіти, ніж населення віком 55-64 роки (індикатор А1).

2. Розвиток системи профільної, професійної та вищої освіти сприяє здобуттю громадянами вищого рівня освіти, порівняно з освітою їхніх батьків (індикатор А4).

3. Ринок праці надає перевагу вищому рівню освіти і більш розвинутим професійним навичкам (серед осіб з вищою освітою нижчий рівень безробіття; від економічної кризи найбільш постраждали низько кваліфіковані працівники; недостатньо розвинуті професійні навички підвищують ризик безробіття, навіть серед осіб з однаковим рівнем освіти; в країнах ОЕСР доходи осіб з вищою освітою на 70% вищі порівняно з особами з середньою спеціальною освітою) (індикатори А5, А6).

У розділі «Фінансові та людські ресурси, що інвестуються в освіту» аналізуються різні аспекти фінансування освіти (індикатори В1-В7): витрати на одного студента/учня; частина національного доходу, що виділяється на освіту; співвідношення державних та приватних інвестицій в освіту; загальний рівень державних витрат на систему освіти; вартість вищої освіти для студентів і одержувані ними субсидії; ресурси та послуги, на придбання яких витрачаються кошти, що надійшли в систему освіти; фактори, що визначають рівень витрат в системі освіти [19]. Аналіз цих індикаторів дозволяє оцінити ефективність інвестування в освітню сферу, дослідити джерела фінансування і оцінити освітню політику щодо інвестицій. Аналіз інформації за індикатором В відображає збільшення фінансування навчальних закладів всіх рівнів, причому приватне фінансування збільшувалося більш високими темпами

порівняно з державним і перевищило частку останнього у фінансуванні освіти; найбільша частка фінансування з приватних джерел припала на вищу освіту (31%) та дошкільну освіту (19%).

У розділі огляду ОЕСР «Доступ до освіти, участь в освітньому процесі та прогресі» (індикатори C1-C7) аналізуються: суб'єкти освітнього процесу; системи дошкільної освіти в різних країнах світу; кількість випускників шкіл, що вступають до ВНЗ; кількість випускників, що продовжує навчання закордоном (і в яких країнах світу); перехід учня з системи освіти на ринок праці (з 15 до 29 років); участь дорослих в освітніх програмах. Результати міжнародного статистичного дослідження засвідчили, що в більшості країн ОЕСР діти починають здобувати освіту до 5 років; більше 75% дітей до 4-х років відвідують дошкільні навчальні заклади або початкову школу; до старшої школи вступають 72% випускників основної школи (використовуємо прийняту в Україні термінологію), із них 87% її успішно закінчують через 2 роки навчання (поєднання індикаторів A2 і C3). В середньому в країнах ОЕСР (за даними 2012 року) 49% населення у віці 15-29 років були учнями або студентами, з решти 51% – 36% працювали, 7% були безробітними і 8% не входили до складу працездатних (індикатор C5) [15].

Останній розділ «Освітнє середовище і організація процесу навчання в навчальних закладах» охоплює індикатори D1-D7, що характеризують: кількість часу, проведеного учнями (студентами) в класі (аудиторії); наповнюваність класів (студентських груп); час, витрачений вчителем на викладання; кваліфікацію вчителів(викладачів); систему підготовки вчителів; систему підвищення кваліфікації працівників системи освіти. На основі аналізу статистичних даних за цими індикаторами робиться висновок про якість освітнього процесу, рівень доступності освіти, систему оцінювання, а також про системи підзвітності в різних країнах. Пропонуємо деяку інформацію за індикаторами цього розділу. Тільки в чотирьох з 35 країн, за якими є дані, потрібно мати диплом магістра, щоб стати вчителем дошкільного навчального закладу, в той час, як такий диплом є обов'язковим (в 22 з 36 країн, за яким дані були надані) для вчителів старшої школи (використовуємо прийняту в Україні термінологію), які викладають загальноосвітні предмети (індикатор D6). Підвищення кваліфікації працівників системи освіти є обов'язковим на всіх рівнях освіти приблизно в 75% країн ОЕСР і країн-партнерів, за якими надані дані. Вимоги щодо підвищення кваліфікації вчителів початкової і основної школи існують в 17 країнах, у 8 країнах вони існують для розвитку кар'єри або підвищення зарплати, а в 6 країнах такі вимоги відсутні (індикатор D7). У 2012 р. більше 4,5 мільйонів студентів навчалися у ВНЗ за межами країни свого громадянства. Такі країни, як Австралія, Австрія, Люксембург, Нова Зеландія, Швейцарія та Сполучене Королівство налічують найбільший відсоток іноземних студентів серед загальної кількості студентів своїх вишів (дані індикатора C4).

Порівняно з «поглядами на освіту» попередніх років перший розділ огляду 2014 року містив нову інформацію, яка містила результати дослідження навичок дорослих, міжнародну оцінку компетентності дорослих (PIAAC), дані про вплив рівня освіти на зайнятість осіб, рівень освіти різних поколінь, вплив мовних навичок на доходи і соціальну взаємодію населення. У другому і третьому розділах було подано аналітичний Міжнародний огляд (TALIS) про вплив світової економічної кризи на взаємозв'язок рівня освіти, зайнятості, доходів і державних фінансів; розглянуті різні типи кредитування студентів та використання позик. Узагальнено інформацію з 2005 по 2013 рр. за країнами щодо чисельності молоді (віком 20–24 роки), яка не задіяна ні в сфері зайнятості, ні в сфері освітньої або професійної підготовки [22]. З останнього

розділу новими були індикатори щодо підготовки, професійної діяльності та підвищення кваліфікації вчителів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Представлені у «Погляді на освіту 2014» індикатори дозволяють порівняти освітні системи різних країн, виявити їхні проблеми та оцінити результативність функціонування. Міжнародна освітня статистика, яка лише частково представлена у вищезазначеному огляді, збирає і узагальнює значний обсяг інформації за різноманітними напрямками, що дозволяє розглядати національну освіту в міжнародному контексті та формувати відповідну освітню політику. В Україні ми не використовуємо належним чином ці інструменти. Тому необхідно розробити національну систему освітніх індикаторів, яка буде сумісною з міжнародною системою, відповідно до цієї системи організовувати збір, обробку і аналіз статистичних даних, і це дозволить долучитися до міжнародних порівняльних досліджень стану освітніх систем і значно підвищить ефективність оцінювання якості освіти для формування відповідної освітньої політики.

Список літератури

1. Алферов Ю.С. Мониторинг развития образования в мире / Ю.С.Алферов // Педагогика. – 2002. – № 7. – С. 88 – 96.
2. Аналітична доповідь про стан моніторингу якості освіти в Україні // Вісник ТІМО. – 2012. – С. 13 – 67.
3. Бычкова С. Образовательный потенциал развития стран: международные сопоставления на основе статистических индикаторов / С.Бычкова // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2014. – №4(157) – С.6 – 11.
4. Гриневич Л.М. Освітні індикатори для міжнародного оцінювання (на прикладі доповіді «Погляд на освіту 2011: індикатори ОЕСР») / Л.М.Гриневич // Електронне наукове фахове видання «Теорія і методика управління освітою», № 7 (2011) [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://arhive.nuv.gov.ua/e-journals/ttmuo/2011_7/3.pdf.
5. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
6. Доклад международной комиссии по образованию XXI века, представленного для ЮНЕСКО «Образование: сокрытое сокровище». М.: Изд-во ЮНЕСКО, 1997. – 295 с.
7. Замулин О.А. Сравнительные исследования в образовании: мировые тенденции / О.А. Замулин, Б.Г. Капустин, Д.Л. Константиновский, Н.Е. Покровский, Ю.М. Почта, В.В. Радаев // Высшее образование сегодня. 2004. – №9. – С. 46 – 51.
8. Карнаухова М.В. Международные научные исследования как средство диверсификации мировой системы оценивания качества образования: монографія / М.В.Карнаухова. – Москва, 2006. – 212 с.
9. Ляшенко О.І. Методологічні засади створення національної системи моніторингу якості освіти / О.І.Ляшенко // ТІМО. – 2013. – С. 6 – 7.
10. Науковий та інноваційний потенціал України у міжнародних статистичних порівняннях: Монографія. / Єгоров І. Ю., Жукович І. А., Рижкова Ю. О. – К.: ДП “Інформ.-аналіт. агентство”, 2010. – 156 с.
11. Раков С.А. Пропозиції до концепції національної системи моніторингу якості освіти (НСМЯО) / С.А. Раков // ТІМО. – 2013. – С. 8 – 22.
12. Цюк О. Забезпечення якості вищої освіти: освітні індикатори та міжнародні організації / О.Цюк // Порівняльно-педагогічні студії. – 2013. – № 4(18). – С. 119 – 124.
13. Bottani N. The OECD Educational Indicators: purposes, limits and production processes // Prospects. – 1998. – Vol. XVIII № I.
14. Bottani N. Walberg H.J. International Educational Indicators // The International Encyclopaedia of Education. – Vol. 9. – Oxford. 1994.
15. Education at a glance 2014: OECD Indicators [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.oecd.org
16. Education at a Glance: OECD Indicators 1998. – Paris. OECD, 1998.
17. Education at a Glance: OECD Indicators/Regards sur l'education: les indicateurs de l'OCDE. – Paris. OECD, 1993.
18. Handbook on International Education Indicators. – Paris. OECD, 1993.
19. OECD (2014), Education at a Glance 2014: OECD Indicators. – OECD Publishing. doi: 10.1787/eag-2014-en

20. The OECD International Education Indicators: a framework for analyses. – Paris. OECD-CERI.1992.
21. Walberg H., Zhang G. Analyzing the OECD indicators model / H. Walberg, G. Zhang // *Comparative Education*. 1998. Vol. 33. Issue 1.
22. Youth not in employment, education or training (NEET) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://data.oecd.org/chart/4eJL>

References

1. Alferov, Ju.S. (2002). Monitoring razvitija obrazovanija v mire [Monitoring of development of education in the world]. *Pedagogika – Pedagogy*, 8, 88 – 96 [in Russian].
2. Analitichna dopovid' pro stan monitorynhu iakosti osvity v Ukraini [Analytical Report on the State Education Quality Monitoring in Ukraine].(2012). *Visnyk TIMO - Bulletin TIMO*, 13-16 [in Ukrainian].
3. Bychkova, S. (2014). Obrazovatel'nyj potencial razvitija stran: mezhdunarodnye sopostavlenija na osnove statisticheskikh indikatorov [The educational potential of development of the countries: international comparisons on the basis of statistical indicators]. *Visnyk Kyivs'koho natsional'noho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Ekonomika - Bulletin of Kyiv National University named after Taras Shevchenko. Economy*, №4(157), 6 – 11 [in Russian].
4. Hrynevych, L.M. (2011). Osvitni indykatory dlja mizhnarodnoho otsyniuvannia (na prykladi dopovidi «Pohliad na osvitu 2011: indykatory OESR») [Educational indicators for international assessment (for example, report "Education at a Glance 2011: OECD Indicators")]. *Teoriia i metodyka upravlinnia osvitoiu - Theory and methods of education management*, 7. Retrieved from http://arhive.nuv.gov.ua/e-journals/ttmuo/2011_7/3.pdf.
5. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine]. *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/>
6. *Report of the International Commission on Education for the XXI Century presented to UNESCO's "Education: The Treasure Within"*. (1997). M.: Izd-vo JuNESKO
7. Zamulin, O.A., Kapustin, B.G., Konstantinovskij, D.L., et. al. (2004). Sravnitel'nye issledovanija v obrazovanii: mirove tendencii [Comparative studies in education: global trends]. *Vyshee obrazovanie segodnja - Higher education today*, 9, 46-51 [in Russian].
8. Karnauhova, M.V. (2006). *Mezhdunarodnye nauchnye issledovanija kak sredstvo diversifikacii mirovoj sistemy ocenivannja kachestva obrazovanija [International scientific research as a means of diversification of the world system of education quality evaluation]*. Moskva [in Russian].
9. Liashenko, O.I. (2013). Metodolohichni zasady stvorennia natsional'noi systemy monitorynhu iakosti osvity [Methodological bases of the national system of education quality monitoring]. *TIMO-TIMO*, 6-7 [in Ukrainian].
10. Yehorov, I.Yu., Zhukovych, I.A., & Ryzhkova, Yu.O (2010). *Naukovyj ta innovatsijnyj potentsial Ukrainy u mizhnarodnykh statystychnykh porivnianniakh [The scientific and innovative potential of Ukraine in international statistical comparisons]*. K.: DP “Inform.-analit. ahentstvo” [in Ukrainian].
11. Rakov, S.A. (2013). Propozytzii do kontseptsii natsional'noi systemy monitorynhu iakosti osvity [Proposals to the concept of the national system of education quality monitoring]. *TIMO-TIMO*, 8-22 [in Ukrainian].
12. Tsiuk, O. (2013). Zabezpechennia iakosti vyschoi osvity: osvitni indykatory ta mizhnarodni orhanizatsii [Ensuring the quality of higher education: educational indicators and international organizations]. *Porivnial'no-pedahohichni studii - Comparative educational studies*, 4(18), 119-124 [in Ukrainian].
13. Bottani, N. (1998). The OECD Educational Indicators: purposes, limits and production processes. *Prospects*, Vol. XVIII № I. [in English].
14. Bottani, N. (1994). International Educational Indicators. *The International Encyclopaedia of Education*, Vol. 9, Oxford [in English].
15. Education at a glance 2014: OECD Indicators (2014). <http://www.oecd.org>. Retrieved from www.oecd.org [in English].
16. *Education at a Glance: OECD Indicators 1998* (1998). Paris. OECD [in English].
17. *Education at a Glance: OECD Indicators. Regards sur l'education: les indicateurs de l'OCDE* (1993). Paris. OECD [in English].
18. *Handbook on International Education Indicators*. (1993). Paris: OECD [in English].
19. *OECD (2014), Education at a Glance 2014: OECD Indicators*. (2014). OECD Publishing [in English].
20. *The OECD International Education Indicators: a framework for analyses*. (1992). Paris: OECD-CERI [in English].
21. Walberg, H., & Zhang, G. (1998). Analyzing the OECD indicators model. *Comparative Education*, Vol. 33 [in English].

22. Youth not in employment, education or training (NEET). (n.d.). <http://www.oecd.org>. Retrieved from <https://data.oecd.org/chart/4eJL>

Natalia Pasichnyk, Associate Professor, PhD in Pedagogy (Candidate of Pedagogic Sciences)

Renat Rizhniak, Professor, Doctor of Historical Sciences

Kirovohrad State Pedagogical University named after Volodymyr Vynnychenko, Ukraine, Kirovohrad

The Education Indicators as a Tool for Evaluation State and Dynamics of Educational Systems

The article considers the indicators of international education statistics developed by the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), used for the evaluation of the functioning of education systems in different countries.

It is analyzed overview «view of education 2014: OECD Indicators», which covers the comparative statistics of educational systems of 46 countries and contains a summary of the educational environment, educational processes and results of the various levels of financial and human resources invested in education. There are considered offered indicators and generalized conclusions in all four sections of statistical review of the OECD: «The output of educational institutions and the impact of learning»; «Financial and Human Resources invested in education»; «Access to education, participation and progress»; «The Learning Environment and Organization of Schools».

Has been discovered the problem in the fullness and content of statistical information that reflects the functioning of the educational sphere of Ukraine. It is concluded about the feasibility of developing and implementing the indicators compatible with international national system of educational which will allow Ukraine to join the international comparative studies of educational quality.

monitoring the quality of education, educational indicators, educational statistics, Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), educational environment, educational outcomes

Одержано 08.05.15