



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

від 29.06.2010 р.

№637

Про проведення суцільної інвентаризації стану наявної комп'ютерної техніки в загальноосвітніх навчальних закладах I, I-II, I-III ступенів

З метою створення умов для проведення єдиної технічної політики в галузі інформатизації навчальних закладів щодо впровадження сучасних інформаційних технологій у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів та розроблення комплексної програми стовідсоткового забезпечення шкіл сучасною комп'ютерною технікою

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити методичку розрахунку потреби навчальних закладів в оснащенні навчальних закладів комп'ютерною технікою (додаток 1).

2. Інституту інноваційних технологій і змісту освіти (Удод О.А.) спільно з департаментом загальної середньої та дошкільної освіти (Єресько О.В.):

2.1. Забезпечити координацію та науково-методичний супровід щодо організації проведення до 15 червня суцільної інвентаризації стану наявної комп'ютерної техніки в загальноосвітніх навчальних закладах I, I-II, I-III ступенів.

2.2. Підготувати до 10 липня аналітичну довідку за результатами інвентаризації стану наявної комп'ютерної техніки в загальноосвітніх навчальних закладах I, I-II, I-III ступенів.

2.3. Підготувати до 15 липня зведену інформацію про стан виконання державних і регіональних програм інформатизації та комп'ютеризації загальноосвітніх навчальних закладів.

3. Міністру освіти і науки Автономної Республіки Крим, начальникам управлінь освіти і науки обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій:

3.1. Забезпечити організацію своєчасного проведення суцільної інвентаризації стану наявної комп'ютерної техніки в загальноосвітніх навчальних закладах I, I-II, I-III ступенів за наданою формою (додаток 2). Матеріали інвентаризації надіслати до 15 червня 2010 року на адресу Інституту інноваційних технологій і змісту освіти: 04070, м. Київ, вул. Сагайдачного, 37.

3.2. Забезпечити оформлення санітарного паспорту кабінету інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій навчання загальноосвітніх навчальних закладів відповідно до вимог ДСанПіН 5.5.6.009-98 (додаток 3).

3.3. Підготувати звіт про стан виконання регіональних програм інформатизації та комп'ютеризації загальноосвітніх навчальних закладів за наданою структурою (додаток 4). Звіт та завірені копії регіональних програм надіслати до 25 червня 2010 року на адресу Інституту інноваційних технологій і змісту освіти, телефон (044) 528-41-55, факс (044) 528-41-11.

3.4. Один раз на півроку, до 25 числа місяця, наступного за звітним періодом інформувати міністерство про стан виконання державних та регіональних програм. Звіт готувати відповідно до структури (додаток 4).

3.5. Наказ довести до відома керівників загальноосвітніх навчальних закладів.

4. Наказ розмістити на Інтернет-сторінці міністерства та опублікувати в Інформаційному збірнику Міністерства освіти і науки.

5. Контроль за виконанням наказу покласти на Першого заступника Міністра Жебровського Б.М.

Міністр

Д.В. Табачник

Методика розрахунку потреби навчальних закладів в оснащенні навчальними комп'ютерними комплексами

1. Галузь використання

Методика розрахунку потреби навчальних закладів в оснащенні навчальними комп'ютерними комплексами (далі — Методика), розроблена відповідно до завдань Міністерства освіти і науки щодо вдосконалення ефективності використання коштів державного бюджету, визначених на придбання комп'ютерної техніки для закладів освіти, що оснащуються.

Методика визначає нормативи оснащення навчальних закладів комп'ютерною технікою для організації навчально-виховного процесу та забезпечує єдиний підхід до їх визначення.

2. Нормативні посилання

2.1. Методика розроблена на базі таких чинних нормативних документів:

Конституція України;

Закон України «Про освіту»;

Закон України «Про загальну середню освіту»;

Закон України «Про професійно-технічну освіту»;

Закон України «Про вищу освіту»;

Закон України «Про Національну програму інформатизації»;

ДСанПіН 5.5.6.009–98 «Влаштування і обладнання кабінетів комп'ютерної техніки в навчальних закладах та режимі праці учнів на персональних комп'ютерах» (затверджено постановою Головного державного санітарного лікаря України 30.12.1998 р. №9);

Положення про кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій (затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 20.05.2004 р. №407 та зареєстровано в Міністерстві юстиції 14.06.2004 р. за №730/9329);

Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і закладах освіти (затверджено наказом Міністерства освіти і науки від 01.08.2001 р. №563);

Положення про розробку інструкції з охорони праці (затверджено наказом Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. №9);

Порядок поділу класів на групи при вивченні окремих предметів у загальноосвітніх навчальних закладах (затверджено наказом Міністерства освіти і науки від 20.02.2002 р. №128);

Правила безпеки під час навчання в кабінетах інформатики навчальних закладів системи загальної середньої освіти (затверджено наказом Держнаглядохоронпраці від 16.03.2004 р. №81);

Правила використання комп'ютерних програм у навчальних закладах (затверджено наказом Міністерства освіти і науки від 02.12.2004 р. №903);

Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин (затверджено наказом Держнаглядохоронпраці від 10.02.1999 р. №21);

Правила пожежної безпеки для закладів, установ і організацій системи освіти України (затверджено спільним наказом Міністерства освіти і науки, Міністерства внутрішніх справ, Головного управління державної пожежної охорони від 30.09.1998 р. №348/70).

2.2. Відповідно до завдань, визначених Законами України, Указами Президента України, упродовж останніх десяти років у межах чинної Національної програми інформатизації виконуються завдання державних програм інформатизації та комп'ютеризації загальноосвітніх, професійно-технічних і вищих навчальних закладів:

«Програма інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів, комп'ютеризація сільських шкіл на 2001–2003 роки» (затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 06.05.2001 р. №436);

«Державна програма інформатизації та комп'ютеризації професійно-технічних навчальних закладів на 2004–2007 роки» (затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 20.08.2003 р. №1300);

«Державна програма інформатизації та комп'ютеризації вищих навчальних закладів I–II рівнів акредитації на 2005–2008 роки» (затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 08.09.2004 р. №1182);

«Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006–2010 роки (затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 07.12.2005 р. №1153) — діюча;

«Державна цільова програма розвитку українського села на період до 2015 року» (затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 19.09.2007 р. №1158) — діюча.

3. Основні визначення та скорочення

Навчальний заклад (НЗ) — навчальний заклад, що підлягає оснащенню комп'ютерною технікою за кошти державного бюджету.

Персональний комп'ютер (ПК) — електронно-обчислювальна машина, призначена для індивідуального використання.

Персональний комп'ютер учня (ПКУ) — електронно-обчислювальна машина, призначена для задоволення потреби учня (студента), у її використанні протягом навчально-виховного процесу та доступу до мережі Інтернет.

Персональний комп'ютер вчителя (ПКВ) — електронно-обчислювальна машина, призначена для задоволення потреб вчителя у її використанні протягом навчально-виховного процесу та доступу до мережі Інтернет.

Навчальний комп'ютерний комплекс (НКК) — персональний комп'ютер вчителя, об'єднаний локальною комп'ютерною мережею із персональними комп'ютерами учнів (студентів) з можливістю використання спільного доступу до мережі Інтернет. Кількість персональних комп'ютерів учнів (студентів) — змінна величина. НКК може включати додаткове обладнання з метою виконання функцій, покладених на нього.

Комп'ютерна мережа (КМ) — це сукупність автономних персональних комп'ютерів і мережевого обладнання, об'єднаних лініями передачі даних.

Мережа Інтернет — глобальна комп'ютерна мережа.

Комп'ютерний ресурс (на рік) — кількість годин роботи персонального комп'ютера протягом навчального року.

Обов'язкові функції НКК (розміщеного у кабінеті інформатики чи комп'ютерному класі) — функції, пов'язані із забезпечення технічних і методичних передумов для формування інформаційної культури учнів (студентів), навчальної діяльності учнів (студентів) засобами новітніх інформаційно-комунакаційних технологій.

Додаткові функції НКК (розміщеного у кабінеті інформатики) — всі інші функції, які не відносяться до обов'язкових функцій НКК, але використовуються з навчальною метою.

Категорія учнів (студентів) — це група осіб навчального закладу, що використовує ресурси персональних комп'ютерів у навчально-виховному процесі (для різних вікових груп учнів (студентів) визначається допустимий час роботи за персональним комп'ютером відповідно до санітарно-гігієнічних норм ДСанПіН 5.5.6.009098).

4. Загальні положення

4.1. Методика розроблена з метою уніфікованого підходу до оснащення навчальних закладів комп'ютерною технікою та проведення моніторингових досліджень.

4.2. Заходами діючих державних програм передбачено оснащення кабінетів інформатики навчальних закладів персональними комп'ютерами учнів та вчителя (викладача) у складі навчальних комп'ютерних комплексів.

4.3. Оснащенню комп'ютерною технікою підлягають кабінети інформатики та інформаційно-комунакаційних технологій навчальних закладів.

4.4. Визначення потреби навчального закладу у забезпеченні комп'ютерною технікою здійснюється закладом освіти та контролюється відповідним органом виконавчої влади (Міністерство освіти і науки Автономної Республіки Крим, управління освіти і науки обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій).

5. Порядок визначення потреби навчального закладу у забезпеченні комп'ютерною технікою

5.1. Даними для визначення потреби навчального закладу у забезпеченні комп'ютерною технікою є такі:

- ресурс ПКУ, необхідний для виконання обов'язкових функцій протягом тижня, год.;
- ресурс ПКУ, необхідний для виконання додаткових функцій протягом тижня, год.;
- кількість учнів відповідної категорії НЗ, які використовують ПКУ для вивчення предмету інформатики, осіб;
- кількість учнів відповідної категорії НЗ, які використовують ПКУ в позаурочний час, осіб;
- можливий технічний час роботи ПКУ на день, год.;
- кількість робочих днів навчального закладу протягом тижня, год.

5.2. Загальна потреба навчального закладу у забезпеченні комп'ютерною технікою визначається, виходячи з його загальної потреби у використанні комп'ютерних ресурсів та ресурсів персональних комп'ютерів учнів.

5.3. Загальна потреба ($P_{\text{заг.}}$) навчального закладу у використанні комп'ютерних ресурсів на тиждень у годинах:

$$P_{\text{заг.}} = P_{\text{обов.}} + P_{\text{дод.}} \cdot \text{год.}, \quad (1)$$

де:

$P_{\text{обов.}}$ — потреба у використанні комп'ютерних ресурсів для виконання обов'язкових функцій, покладених на НКК;

$P_{\text{дод.}}$ — потреба у комп'ютерних ресурсах для виконання додаткових функцій, покладених на НКК.

Потреба у використанні комп'ютерних ресурсів для виконання обов'язкових функцій, покладених на НКК, визначається за формулою:

$$P_{\text{обов.}} = \Sigma(P_{\text{уч.обов.к}} \times K_{\text{уч.к}}), \text{ год.}, \quad (2)$$

де:

$P_{\text{уч.обов.к}}$ — ресурс ПКУ, необхідний для вивчення інформатики одним учнем (студентом) протягом тижня відповідно до програми з інформатики (к — відповідна категорія учнів), год.;

$K_{\text{уч.кат.}}$ — кількість учнів відповідної категорії, осіб.

Потреба у комп'ютерних ресурсах для виконання додаткових функцій, покладених на НКК, визначається за формулою:

$$P_{\text{дод.}} = \Sigma(P_{\text{уч.дод.к}} \times K_{\text{уч.кат.}}), \text{ год.}, \quad (3)$$

де:

$P_{\text{уч.дод.к}}$ — ресурс ПКУ, необхідний для проведення додаткових занять учнем (студентом) відповідної категорії протягом тижня відповідно до дозволених санітарно-гігієнічних норм (факультативні заняття, можливість доступу до мережі Інтернет у позаурочний час та інші), год.;

$K_{\text{уч.кат.}}$ — кількість учнів (студентів) відповідної категорії, осіб.

Отже, загальна потреба ($P_{\text{заг.}}$) навчального закладу у використанні комп'ютерних ресурсів на тиждень визначається за формулою:

$$P_{\text{заг.}} = \Sigma(P_{\text{уч.обов.к}} \times K_{\text{уч.к}}) + \Sigma(P_{\text{уч.дод.к}} \times K_{\text{уч.кат.}}), \text{ год.}, \quad (4)$$

5.4. Ресурси одного ПКУ ($P_{1\text{ПКУ}}$), що може бути використаний протягом тижня визначається за формулою:

$$P_{1\text{ПКУ}} = \text{Ч}_{1\text{ПКУ}} \times K_{\text{роб.д.1ПКУ}}, \text{ год.}, \quad (5)$$

де:

$\text{Ч}_{1\text{ПКУ}}$ — можливий час роботи ПКУ на день, год.;

$K_{\text{роб.д.}}$ — кількість робочих днів навчального закладу протягом тижня, днів.

5.5. Необхідна кількість ПКУ для оснащення навчального закладу визначається за формулою:

$$P_{\text{НЗ}} = P_{\text{заг.}} / P_{1\text{ПКУ}}, \text{ од.}, \quad (6)$$

Отже, підставивши у формулу (6) формули (4) і (5), потреба навчального закладу у забезпеченні комп'ютерною технікою визначається:

$$P_{\text{НЗ}} = \Sigma(P_{\text{уч.обов.к}} \times K_{\text{уч.к}}) + \Sigma(P_{\text{уч.дод.к}} \times K_{\text{уч.кат.}}) / \text{Ч}_{1\text{ПКУ}} \times K_{\text{роб.д.1ПКУ}}, \text{ од.}$$

Отримані значення показника округлюються у сторону збільшення до цілого числа.

**Стан наявної комп'ютерної техніки
в загальноосвітніх навчальних закладах I, I-II, I-III ступенів області (станом на 30.05.2010 року)**

№ п/п	Назва ЗНЗ	Кількість загальноосвітніх навчальних закладів I, I-II, I-III ступенів на початок 2010/2011 навчального року										Кількість учнів у ЗНЗ I, I-II, I-III ступенів, осіб					Загальна кількість персональних комп'ютерів (ПК) у ЗНЗ I ступеня, шт.														
		I ступеня					II ступеня					I ст.					II ст.					III ст.									
		Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Село	Місто	Село	Місто	Село	Місто	Село	Місто	Село	Місто	Село	Місто	Село	Місто						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25							
1											Назва району																				
2																															
Всього по району																															
Всього по області																															

№ п/п	Назва ЗНЗ	Загальна кількість ПК у ЗНЗ I-II ступеня, шт.										Загальна кількість ПК у ЗНЗ I-III ступенів на початок навчального року, шт.																					
		I ст.					II ст.					I ст.					II ст.					III ст.											
		Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто							
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58

№ п/п	Назва ЗНЗ	Загальна кількість ЗНЗ I-II ступенів, оснащених ПК на початок 2010/2011 навч. року, компл.										Загальна кількість ЗНЗ I-III ступенів, оснащених ПК на початок 2010/2011 навч. року, компл.										Загальна кількість комп'ютерної техніки в ЗНЗ, придбаних за кошти державного бюджету, шт.																			
		I ст.					II ст.					I ст.					II ст.					III ст.					I ст.					II ст.					III ст.				
		Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто					
43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75									

№ п/п	Назва ЗНЗ	Кількість ЗНЗ I-II ступенів, підключених до мережі Інтернет										Кількість комп'ютерної техніки в ЗНЗ, придбаних за кошти місцевого бюджету, шт.										Кількість отриманих навчальних комп'ютерних програм (вироблених за державні кошти), шт. Всього за період 2005-2010 рр.																			
		I ст.					II ст.					I ст.					II ст.					III ст.					I ст.					II ст.					III ст.				
		Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто	Всього	Село	Місто	Село	Місто					
59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75																									

Форма (ДСанПіН 5.5.6.009-98)

САНІТАРНИЙ ПАСПОРТ
кабінету інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій навчання
загальноосвітнього навчального закладу

1. Паспортна частина

Школа № _____
Адреса: м. _____ вул. _____
Будинок № _____ район _____
Побудована : по типовому проекту — 1, у пристосованій будові — 2 _____
Розташована: в середині кварталу — 1, біля дороги — 2 _____
Рік побудови _____
Кількість поверхів _____

2. Санітарно-гігієнічні норми приміщення

Кабінет інформатики: глибина (ширина) _____ м, довжина _____ м, висота _____ м,
площа _____ кв.м, кубатура _____, поверх _____.
Орієнтація вікон: північ — 1, південь — 2, схід — 3, захід — 4, південно-західна — 5,
північно західна — 6, південно-східна — 7, північно-східна — 8 _____
Фарбування стін _____
Фарбування дошки _____
Матеріали для оздоблення стін: олійна фарба — 1, крейда чи вапно — 2, дерев'яні панелі — 3,
синтетичні матеріали — 4 _____
Підлога покрита: фарбою — 1, мастикою — 2 _____
Наявність штор на вікнах: так — 1, ні — 2 _____
Колір штор: світлі тони — 1, темні тони — 2 _____
Вентиляція: природна — 1, штучна — 2, змішана — 3 _____
Примусова: так — 1, ні — 2 _____
Тип примусової вентиляції _____
Приток через: фіранки — 1, фрамуги — 2, канали — 3 _____
Кількість каналів _____ шт.
Площа каналів _____ кв.м.
Швидкість повітря у витяжному каналі (показн. анемометра):
початкові значення _____,
кінцеві значення _____
Температура повітря:
точка № 1 (висота 0,2 м _____)
вн. кут (висота 1,5 м _____)
точка № 2 (висота 0,2 м _____)
середина (висота 1,5 м _____)
точка № 3 (висота 0,2 м _____)
зовн. кут (висота 1,5 м _____)
Показання вологого термометра:
точка №1 (висота 0,2 м _____)
вн. кут (висота 1,5 м _____)
точка № 2 (висота 0,2 м _____)
середина (висота 1,5 м _____)
точка № 3 (висота 0,2 м _____)
зовн. кут (висота 1,5 м _____)
Відносна вологість повітря:
точка №1 (Н — 0,2 м _____, Н — 1,5 м _____) вн. кут
точка №2 (Н — 0,2 м _____, Н — 1,5 м _____) середина
точка №3 (Н — 0,2 м _____, Н — 1,5 м _____) зовн. кут
Освітлення: природне — 1, штучне — 2, змішане — 3 _____
Загальна площа світлоносних поверхонь _____ кв.м
КПО% _____
Світ. коефіцієнт _____
Штучне освітлення _____
Типи світильників _____
Лампи люмінесцентні — 1, лампи розжарювання — 2 _____
Загальне освітлення: рівномірне — 1, локальне — 2, комбіноване — 3 _____
Питома потужність світильників _____ Вт/м.кв.
Розміщення світильників відносно екрану _____
Висота підвісу світильників _____
Освітлення місць на робочих місцях:
№1 _____ №2 _____ №3 _____ №4 _____
№5 _____ №6 _____ №7 _____ №8 _____
№9 _____ №10 _____ №11 _____ №12 _____

ІНФОРМАЦІЯ

Освітлення на вулиці: _____ LX
Освітлення штучне на робочих місцях: під час роботи — 1, коли відсутні учні — 2:
№1 _____ №2 _____ №3 _____ №4 _____ №5 _____ №6 _____
№7 _____ №8 _____ №9 _____ №10 _____ №11 _____ №12 _____
Рівень шуму в ДБ _____

3. Організація робочих місць

Кількість комп'ютерів _____ шт.
Тип ЕОМ _____
Тип відеомонітора _____
Кількість робочих місць _____
Розміщення ПК: периметральне чи інший варіант _____
Працюють: індивідуально — 1, вдвох — 2, більше — 3 _____
Стіл: висота _____ м, ширина _____ м, довжина _____ м
Стільці: висота _____ м, ширина сидіння _____ м.
Висота спинки від підлоги _____ м, кут нахилу спинки _____ град.
Можливість регулювання висоти сидіння: так — 1, ні — 2 _____
Можливість регулювання відстані сидіння від столу: так — 1, ні — 2 _____
Відстань очей до екрану _____ см.
Кут зору _____ град.
Клавіатура розміщена окремо: так — 1, ні — 2 _____

4. Режим роботи кабінету

Які класи навчаються _____
Кількість учнів, які одночасно навчаються в кабінеті _____ В тому числі теоретичною частиною _____
Скільки часу учні навчаються за відеомонітором:
протягом уроку _____ хв.,
протягом дня _____ хв.,
протягом тижня _____ хв.
Скільки часу учні проводять у кабінеті комп'ютерної техніки:
протягом дня _____ хв.,
протягом тижня _____ хв.
Наявність факультативів у кабінеті комп'ютерної техніки _____
Які класи: початкові — 1, середні — 2, старші — 3 _____
Протягом якого часу в годинах _____
Обстеження проведене:
Дата і час обстеження. Підпис, посада. _____

Додаток 4
до наказу МОН України від 29.06.2010 р. №637

Форма надання інформації

СТРУКТУРА ЗВІТУ РЕГІОНАЛЬНИХ ПРОГРАМ*

1. Загальна частина

- повна назва регіональної Програми із зазначенням терміну дії;
- про її затвердження;
- складовою якої регіональної програми вищого рівня є зазначена Програма;
- структура Програми із зазначенням етапів її виконання.

2. Мета Програми

- назвати мету Програми;
- висновок щодо досягнення мети за час дії Програми (від початку реалізації до закінчення поточного навчального року – станом на 30.05.2010 р.).

3. Шляхи і способи розв'язання проблеми

- розкрити шляхи та способи розв'язання проблеми з аналізом їх виконання.

4. Завдання і заходи Програми

- розкрити завдання і заходи Програми з аналізом їх виконання.

5. Очікувані результати, ефективність Програми

- розкрити ефективність реалізації Програми (із зазначенням якісних і кількісних показників).

6. Обсяги та джерела фінансування

- зазначити джерела та обсяги фінансування по роках за час дії програми (план – факт) з кількісними показниками, у розрізі:
 - загальноосвітніх навчальних закладів (для місцевих Програм);
 - району (для районних Програм);
 - районів (для обласних Програм).

7. Висновки

- коротко про досягнення мети та ефективність виконання Програми (із зазначенням змін, які було внесено за час дії Програми та їх затвердження);
- доцільність подовження Програми (у разі необхідності, із зазначення терміну її подовження);
- загальна потреба в коштах (по роках, у разі подовження Програми);
- прогнозована кількість закупівель тощо.

* регіональні програми: обласні та місцеві (районні, міські тощо)