

# Опыт использования электронных учебников POCKETBOOK в Украине

Давыдов Олег Витальевич,  
менеджер по проекту «Образование»,  
компания PocketBook



# Идея создания учебника

Работа началась в 2009 году.

Старшеклассник использует более **50**  
**учебных книг в год**

Вес портфеля достигает 8кг!

В цене учебника стоимость бумаги  
достигает 70%

Электронное устройство может  
вместить все учебники, хрестоматии,  
пособия, художественную литературу, и  
др.



# Апробация в

# Украине

Проведена согласно Приказа  
30.12.2010 р. № 1315

Собраны мнения учеников  
(205), учителей (58 анкет),  
родителей (178 анкет).

7, 8, 9 класс

Общее впечатление:

- Очень большой интерес
- Дети отнеслись очень серьезно
- **Дети стали читать больше!**
- Применение устройств зависит от методики преподавания в школе, от опыта работы с компьютером и ИТ в целом
- Дополняет а не заменяет презентационную технику

**POCKETBOOK**



# Электронный учебник

**POCKETBOOK**

## Rocketbook

- Модель RocketBook 902 – вес 0,53 кг
- Страница учебника в масштабе 1:1
- 16 форматов данных
- Работает несколько недель без подзарядки
- Может озвучить текст на 4 языках
- Иностранные словари
- Доступ к образовательным ресурсам в Интернет
- Калькулятор, расписание, дневник, блокнот, ведение конспектов и др).
- Включал материалы по школьной программе (39 учебников, литература) в зашифрованном формате



**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА  
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ  
ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ С  
УЧЕБНИКАМИ НА ЭЛЕКТРОННЫХ И БУМАЖНЫХ  
НОСИТЕЛЯХ**



**ГУ " Институт  
гигиены и  
медицинской  
экологии им. А.О.  
Марзеева  
НАМНУ"**

## Заключение

- Офтальмологическое обследование: ... **отсутствие** разницы ... в изменении объема аккомодации учеников в процессе работы с учебниками на **бумажных и электронных** носителях;
- Психофизиологические функции: ... работа с электронными учебниками **не вызывает** функциональной перенагрузки нервной системы детей;
- Сердечно-сосудистая система: ... пользование электронными учебниками существенно **не влияет** на адаптационные возможности детей.

**ГУ " Институт гигиены и медицинской экологии им. А.О. Марзеева НАМНУ"**

# Сертифікати

# POCKETBOOK



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ЗМІСТУ ОСВІТИ

## СВІДОЦТВО

### ПРО ВИЗНАННЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИМ ВИМОГАМ

Зареєстровано в Інституті інноваційних технологій і змісту освіти Головної організації Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України з питань стандартизації засобів навчання та обладнання для закладів освіти «ВБ» «Менша» 2014 р. № 373 дійсно до «07» «Листопад» 2014 р.

ВИДАНЕ ТОВ «Торговий Дім «ПокетБук»  
назва підприємства-виробника (постачальника), його адреса  
Україна, 02105, м. Київ, вул. Тампере, 5  
тел.: (044) 501-06-46, факс: (044) 501-06-45

ПОСВІДЧУЄ, ЩО ВИРІБ Пристрій для читання (електронна книга) PocketBook 902  
назва виробу, тип, вид і т.ін.

Висновок держ. сан.-епід. експертизи № 05.03.02-03/49213 від 17.05.2011 р.; Сертифікат відповідності УкрСЕПРО Серія ВВ № 445854, зареєстровано в Реєстрі за № UA1.155.0145372-10 термін дії з 26.11.2010 р. до 25.11.2011 р.; ДСТУ ETSI EN 300 328:2008, ДСТУ IEC 61000-4-2:2008, ДСТУ 4467-1:2005, ДСТУ CISPR 22:2007

ВІДПОВІДАЄ УСІМ ОБОВ'ЯЗКОВИМ ВИМОГАМ, ЩО ВСТАНОВЛЕНІ ГСТУ 79.001-99  
позначення та назва  
«Обладнання закладів освіти. Загальні вимоги» (п. 1 п.п.1.3.2; п. 3 п.п. 3.1.7, 3.2.2, 3.2.3, 3.3.1-3.3.3),  
ГСТУ 79.007-99 «Обладнання закладів освіти. Засоби навчання. Прилади та пристосування.  
Педагогічні вимоги» (п.1 п.п. 1.3, п.3; п.4 п.п. 4.1-4.3; п.5 п.п. 5.4.5, 5.8, 5.11, 5.12)  
галузевих нормативних документів

СВІДОЦТВО ПОШИРЮЄТЬСЯ серійне виробництво  
наводиться необхідне: серійне виробництво,  
партію в кількості \_\_\_\_\_ (шт. і т.ін.)

ВИРІБ ВІДНОСИТЬСЯ ДО ВИДУ пристрій для читання електронних книг  
назва виду

ГРУПИ прилади (пристрої та пристосування)  
назва групи

### ВИКОРИСТАННЯ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ УКРАЇНИ ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ

Директор Інституту  
інноваційних технологій  
і змісту освіти \_\_\_\_\_

(підпис)

(О.А. Удол)  
(ініціали, прізвище)



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА

## ЗАТВЕРДЖУЮ

Міністерство охорони здоров'я України  
(назва установи)  
вул. Грушевського, 7, м. Київ, 01601  
(місцезнаходження)  
253-94-84, 559-29-88

Заступник голови державного  
санітарного пікаре України



А.А.Григоренко

## Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від 14.05 2011р. № 05.03.02-03/49213

Пристрій для читання електронних підручників «PocketBook 901-999», де число від 901 до 999 позначає модель виробу

(об'єкт експертизи)

код за УКТЗЕД: 84.71.90

(код за ДСТУ, код за УКТЗЕД введено)

реалізація населенню через оптову та роздрібну торговельну мережу, експериментальне використання учнями 7-11 класів для читання електронних підручників, посібників (загальноосвітній навчальні заклади)

(сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи)

«Chuanjie Precision Industry (Shenzhen) Co., Ltd», 3F, Building D, No.1 Shihuan road, Shuitian Community, Shiyao, Baoan, Shenzhen, Guangdong Province 518108, Китай

(орієнт. виробник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

ТОВ «ТОРГОВИЙ ДІМ «ПОКЕТЬБУК», Україна, 02105, м. Київ, вул. Тампере, буд.5 кв. 108, тел.: 501-06-47, код ЄДРПОУ: 37036192

(назва експертів, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Контракт з виробництва та постачання продукції № 411 від 06 вересня 2010р.

(назва документа на постачання об'єкта експертизи в Україні)

Об'єкт експертизи відповідає встановленим медичним критеріям безпеки / показникам: рівні міграції не повинні перевищувати: для формальдегіду не більше 0,1 мг/м<sup>3</sup>, для толуолу 0,6 мг/м<sup>3</sup>, для стиролу – 0,01 мг/м<sup>3</sup>, бензолу – 0,1 мг/м<sup>3</sup>, пофарбування повинно бути стійким до дій слани та вологої обробки (ДСанПІН №5.5.6.012-98 «Державні санітарні правила і норми безпеки іграшок та ігор для здоров'я дітей»). Візуальне та шрифтове оформлення повинно відповідати гігієнічним вимогам та фізіологічним особливостям зорового аналізатору дітей середнього та старшого шкільного віку (ДСанПІН 5.5.6-138-2007 «Державні санітарні правила і норми. Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей»). Використавте дітям (учням) в умовах штучної освітленості на рівнях не менш 150 лк. та не більше 300 лк. (ДСанПІН 5.5.2.008-01 «Державні санітарні правила і норми класування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу»). Розмір екрана не менш 9,7 дюймів. Заборонено використання медіальних шрифтів.

(критерій безпеки / показники)

Необхідними умовами використання /застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення є:

Відповідно до інструкції виробника. Зберігання та транспортування в упаковці.

(особливості умов використання, застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення)

Большинство учителей поддерживает переход на электронные учебники



Поддерживаете ли Вы перевод школ на электронные учебники?

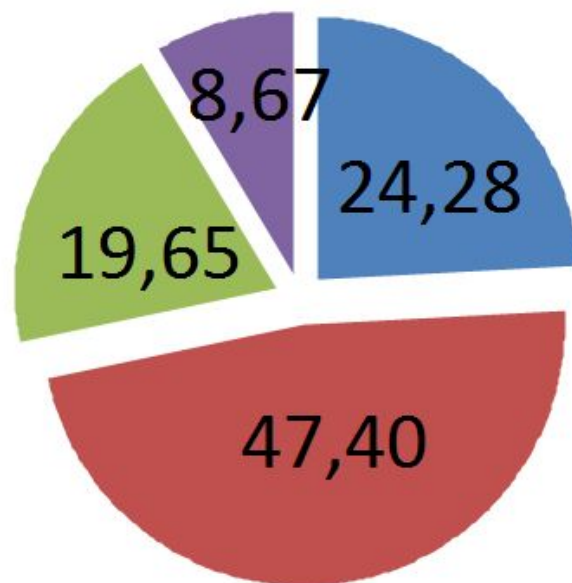


# Результаты анкетирования

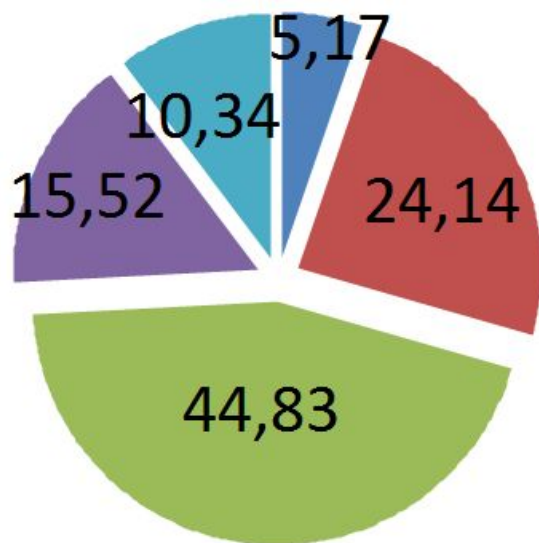
POCKETBOOK

Родители:

Как Вы считаете, насколько электронный учебник был востребован для учебы Вашим ребенком?



- Очень востребован
- В определенной степени
- Мало востребован
- Врядли востребован

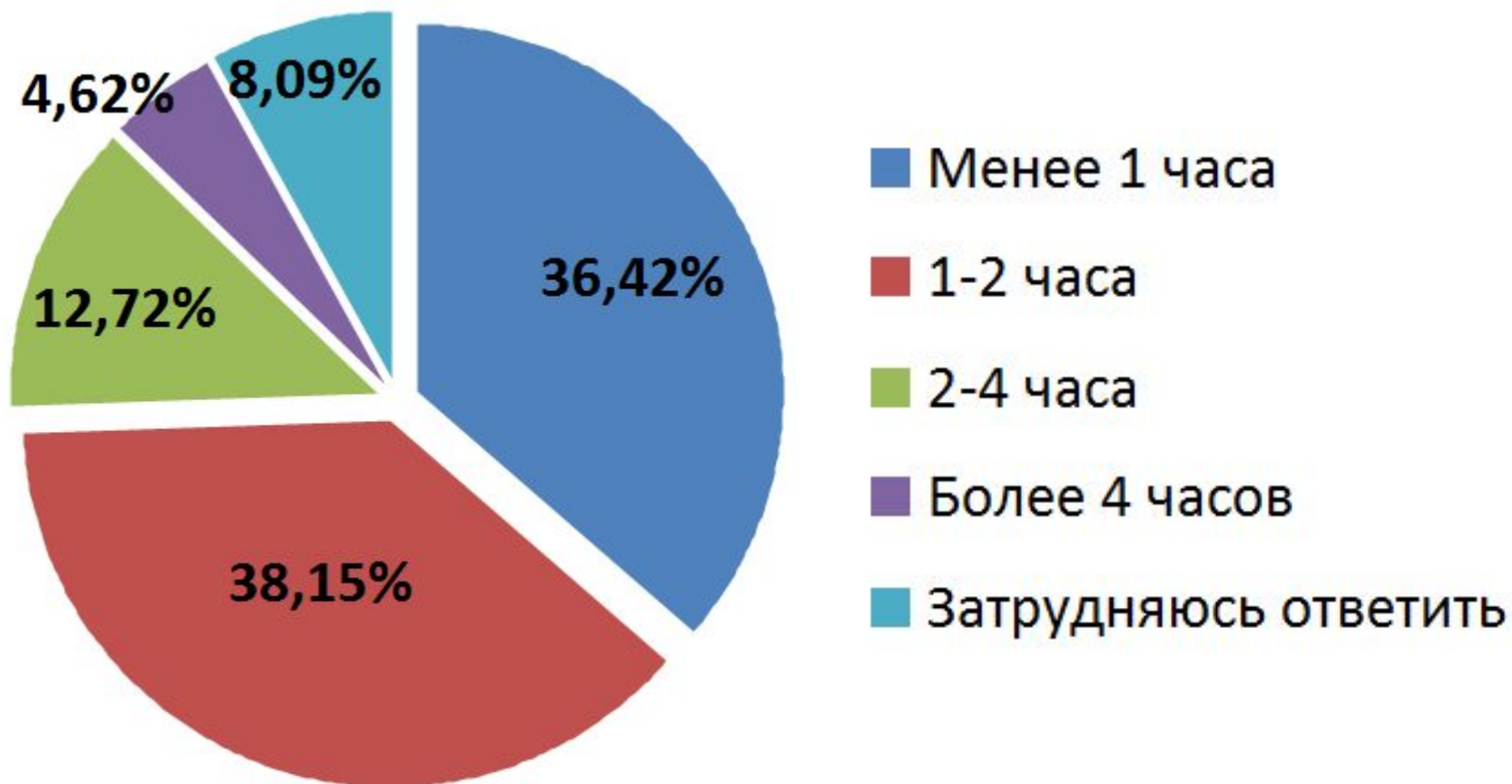


- каждый день
- 1-2 раза в неделю
- 2-3 раза в месяц
- менее 1 раза в месяц
- не читают

Преподаватели:

Как часто дети читают художественную литературу, которая не имеет отношения к школьной программе?

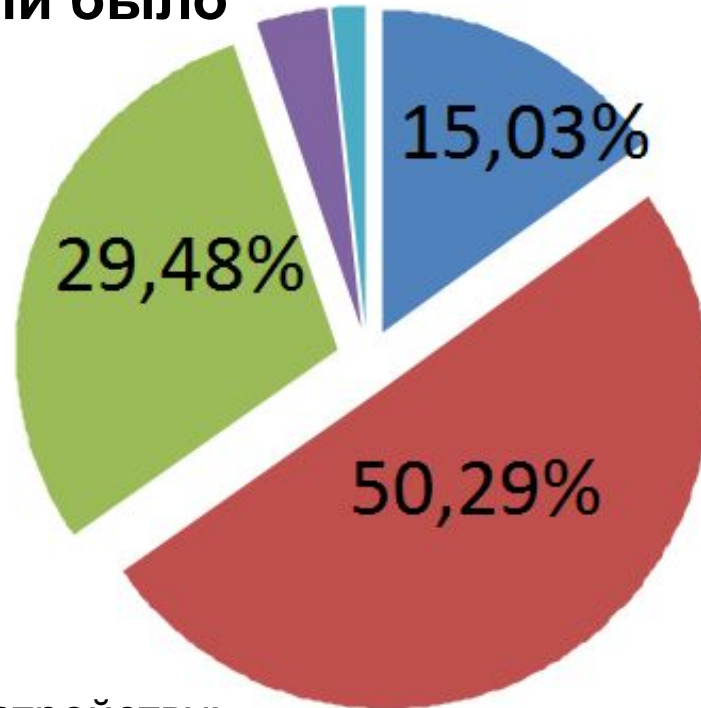
Сколько времени в день Ваш ребенок использовал электронный учебник дома?



# Результаты анкетирования

POCKETBOOK

По отзывам Вашего ребенка, удобно ли было пользоваться учебником?



- Да, удобно - 15,03%
- Удобно, за исключением некоторых функций - 50,29%
- Не удобно - 29,48%
- Затруднились ответить - 3,47%
- Не ответили - 1,73%

Основные пожелания к устройству:

- Субъективно медленная работа устройства
- Невозможность открыть несколько книг (параграфов) одновременно
- Отсутствие сенсорного экрана
- Черно-белый экран

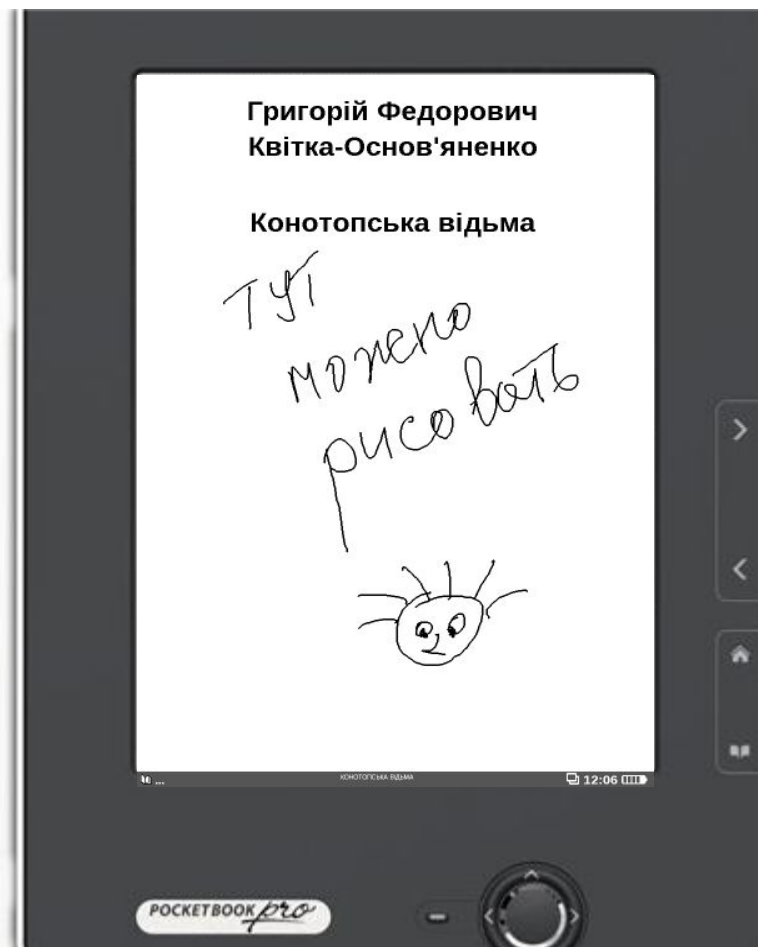
# Электронный учебник

**POCKETBOOK**

## Rocketbook

Внесенные изменения по собранным пожеланиям:

- Добавлен сенсорный экран (RocketBook 912)
- Повышена скорость работы
- Многозадачность - открытие нескольких книг и приложений одновременно
- Заметки, маркер, рисунки “на полях”, конспекты
- Доступ к образовательным социальным сетям (браузер)
- Система групповой работы в классе RocketBook Class



# Электронный учебник

POCKETBOOK

## Rocketbook

### Цветной экран в E-Ink ридере?

- Активно работаем со всеми производителями, держим руку на пульсе.
- Существующие сегодня цветные e-Ink экраны - невысокой цветопередачи и недостаточно массовые.
- По сведениям компании Hanvon, не более 70тыс. Triton до конца года (на весь мир).
- Mirasol – не вышел на массовое производство.



# Электронный учебник

**POCKETBOOK**

## Pocketbook Цветной мультимедийный ридер A10

- 10" TFT сенсорный экран (мультитач)
- 1GHz CPU, 8GB +SD, Android 2.3.4
- Adobe Flash
- Фронтальная видеочкамера
- Фирменные виджеты PocketBook
- Чтение множества форматов, в т.ч. Adobe DRM, PocketBook DRM, видео, аудио.
- Android Market «на борту».
- Образовательные приложения «Дневник», Wiki...
- Школьные соц.сети (в работе)

## PocketBook A10



Октябрь 2011

# Контент для образования

POCKETBOOK

- Bookland.net – крупнейший сайт с литературой в Украине
- Издательства учебной литературы: «Ранок», «Грамота», «Країна мрій», «Навчальна книга «Богдан», «Гімназія», «Весна», «Підручники і Посібники», «Перун» ...
- Несколько сотен школьных учебников
- Около тысячи ВУЗовских
- Бесплатная литература
- Мультимедийный контент (развитие)

Школьная программа - Учебники для 9 класса | BookLand - Mozilla Firefox

Файл Правка Вид Журнал Закладки Инструменты Справка

http://www.bookland.net.ua/category.php?m

Переводчик ... Переводчик ... Работа от Таг... Пользователи

## BOOKLAND

русский украинська

показывать все книги

Журналы

Аудиокниги

Учебная литература

Школьная программа

- Учебники для 5 класса
- Учебники для 6 класса
- Учебники для 7 класса
- Учебники для 8 класса
- Учебники для 9 класса
- Учебники для 10 класса
- Учебники для 11 класса
- Дополнительные материалы
- Справочники

Искать:  Книги  Авторы  К...

Bookland → Школьная программа →

Все языки Автор

Алгебраічний тренажер

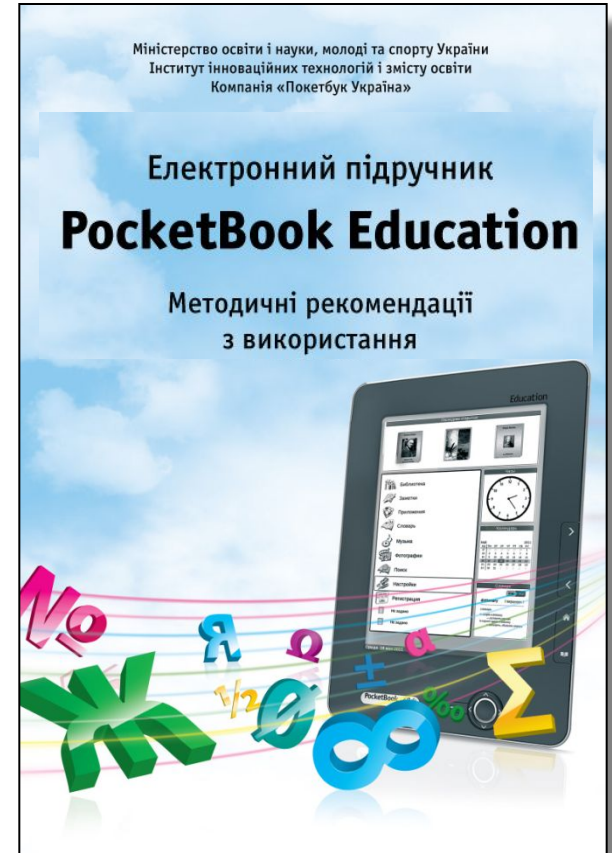
У посібнику стисло і доступно у вигляді Г. Янченко. Алгебра: Підручник для 9 класу зразки...

Алгебра. Збірник ди...

# В заключение

**POCKETBOOK**

- Плановая работа с методистами
- Методики использования в школах (совместно с ИИТСО МОН)
- Разработка курсов использования для различных учебных предметов (алгебра, литература, химия...)
- Стимулирование инициативы преподавателей по методическому наполнению.
- Сотрудничество с независимыми разработчиками (технические университеты, учреждения АПН, системные интеграторы и др.)





Спасибо за внимание!



Давыдов Олег Витальевич,  
руководитель проекта **+38 (067) 209-93-55**  
[oleg.davydov@pocketbook-int.com](mailto:oleg.davydov@pocketbook-int.com)

PocketBook HQ **+38(044) 501-06-47**  
[www.pocketbook.ua](http://www.pocketbook.ua)  
[www.pocketbook.ua](http://www.pocketbook.ua),  
[www.bookland.net.ua](http://www.bookland.net.ua)