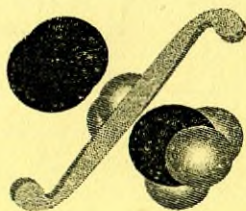


ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ І ОСВІТИ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ  
ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ХАРКІВСЬКИЙ ЦЕНТР ДОСЛІДНИЦЬКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ «БУДИНОК УЧИТЕЛЯ» ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ  
РАДИ»

МОЛОДІЖНИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР  
ІМ. В. І. АТРОЩЕНКО



## МОЛОДЬ, НАУКА, ТЕХНОЛОГІЇ:

Хімія і фізика в сучасних технологіях

Тези XI Науково-технічної конференції  
доуніверситетської молоді

28 листопада 2012 року

Харків  
2012

ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ І ОСВІТИ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ  
ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ХАРКІВСЬКИЙ ЦЕНТР ДОСЛІДНИЦЬКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ «БУДИНОК УЧИТЕЛЯ» ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ  
РАДИ»

МОЛОДІЖНИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР  
ІМ. В. І. АТРОЦЕНКО

**МОЛОДЬ, НАУКА, ТЕХНОЛОГІЇ:**  
**Хімія і фізика в сучасних технологіях**

**Тези XI Науково-технічної конференції  
доуніверситетської молоді**

28 листопада 2012 року

Х а р к і в  
НТУ «ХП»  
2 0 1 2

УДК 378.4.001.2 (477):001  
ББК 72:74.58я73  
М75

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

### Голова

*Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ* - д-р техн. наук, професор, ректор НТУ «ХП»

### Заступники голови

*Г. І. ГРИНЬ* - д-р техн. наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи НТУ «ХП»;

*А. П. МАРЧЕНКО* — д-р техн. наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи НТУ «ХП»;

*Є. І. СОКОЛ* - д-р техн. наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи НТУ «ХП»

### Секретар програмного комітету

*Л. В. МУХІНА* - доцент кафедри економічного аналізу та обліку НТУ «ХП»

**Молодь**, наука, технології: Хімія і фізика в сучасних технологіях :  
М75 тези XI Наук.-техн. конфер. доуніверситетської молоді 28 листопада  
2012 р. / гол. оргком. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ. - Х. : НТУ «ХП»,  
2012. - 214 с. - Укр. та рос. мовами.

ISBN 978-617-05-0042-7

У збірнику представлено теоретичні та практичні результати науково-дослідних робіт, що виконані учнями шкіл, гімназій, ліцеїв та випускниками Малої академії наук України.

Тези подано в авторській редакції.

УДК 378.4.001.2 (477):001  
ББК 72:74.58я73

ISBN 978-617-05-0042-7

© НТУ «ХП», 2012

## **ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**

### **ХІ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ “МОЛОДЬ, НАУКА, ТЕХНОЛОГІЇ: ХІМІЯ ТА ФІЗИКА В СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ ”**

Оргкомітет конференції:

- Товажнянський Л. Л.** - голова оргкомітету, ректор НТУ “ХП”, Заслужений діяч науки і техніки України, Заслужений працівник вищої освіти України, лауреат Державної премії, доктор технічних наук, професор.
- Гринь Г. І.** - проректор з науково-педагогічної роботи НТУ “ХП”, д.т.н., професор.
- Сокол Є. І.** - проректор з науково-педагогічної роботи НТУ “ХП”, д.т.н., професор.
- Марченко А. П.** - проректор із наукової роботи НТУ “ХП”, віце-президент територіального відділення МАН України, д.т.н., професор.
- Лобойко А. Я.** - зав. кафедрою хімічної технології неорганічних речовин, каталізу та екології НТУ «ХП», Президент Молодіжного науково-технічного центру ім. В. И. Атрощенко, д.т.н., професор.
- Мамалуй А. О.** - зав. кафедри загальної експериментальної фізики НТУ "ХП", д.ф.-м.н., професор.
- Булавін В. І.** - зав. кафедри загальної неорганічної хімії НТУ “ХП”, к.х.п., професор.
- Лещенко С. А.** - декан факультету технології неорганічних речовин НТУ “ХП”, к.т.н., доцент.
- Сахненко М. Д.** - зав. кафедрою фізичної хімії НТУ «ХП», д.т.н, професор.
- Кравець О. Г.** - декан факультету бізнесу та інформатики МІПО НТУ «ХП».
- Луніна В. Ю.** - директор КЗ «Харківський центр дослідницько-експериментальної діяльності «Будинок учителя» Харківської обласної ради»
- Космачов С. М.** -декан фізико-технічного факультету НТУ “ХП” к.т.н., професор.
- Сіренко М. М.** - декан факультету доуніверситетської підготовки та дистанційного навчання НТУ “ХП” к.т.н., професор.

## ЗМІСТ

КАФЕДРА ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, КАТАЛИЗА И ЭКОЛОГИИ.....	24
<i>О кафедре.....</i>	24
ДОУНІВЕРСИТЕТСЬКА ПІДГОТОВКА НТУ «ХП».....	31
<i>Г. І. Гринь, проректор з науково-педагогічної роботи НТУ “ХП”, доктор технічних наук, професор.....</i>	31
ПІДГОТОВКА ДО ВСТУПУ - ЗАПОРУКА МАЙБУТНІХ УСПІХІВ.....	32
<i>Професор М. М. Сіренко, керівник Центру дистанційної та доуніверситетської підготовки.....</i>	32
МАЛАЯ АКАДЕМИЯ НАУК - ПРИОБЩЕНИЕ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ.....	33
<i>В. І. Булавин, завідувач кафедрою загальної та неорганічної хімії НТУ “ ХП”, кандидат хімічних наук, професор.....</i>	33
СПІВПРАЦЯ НАУКОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ХП» З НАУКОВЦЯМИ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК.....	35
<i>М. Д. Сахненко, завідувач кафедрою фізичної хімії, доктор технічних наук, професор.....</i>	35
<i>С Е К Ц І Я Х І М І І.....</i>	37
АНАЛІЗ ОБНІЖЖЯ БДЖОЛИНОГО.....	37
<i>Балькова Юлія Борисівна, учениця 10 класу Харківської гімназії №144 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	37
<i>Лашина С. С., учитель хімії, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, учитель-методист Харківської гімназії № 144.....</i>	37
РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ КОМПОНЕНТІВ ЛІПОСОМАЛЬНОГО ПРЕПАРАТУ АНТИОКСИДАНТНОЇ ДІЇ, З ВИКОРИСТАННЯМ АБСОРБЦІЙНОЇ СПЕКТРОФОТОМЕТРІЇ ТА ТОНКОШАРОВОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ.....	38
<i>Біда Д. С., учениця 11 класу Харківської гімназії 47.....</i>	38
<i>Краснопольський Ю. М., д.ф.н., професор НТУ «ХП».....</i>	38
<i>Мельнікова Т. В., вчитель хімії Харківської гімназії 47.....</i>	38
МЕТОДИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ АМОНІАКУ.....	39
<i>Волков Михайло Сергійович, учень 9 класу Харківської гімназії № 55 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	39
<i>Журавель Ірина Олександрівна, доктор хімічних наук, професор, зав. кафедрою токсикологічної хімії НфаУ.....</i>	39
<i>Ушакова Ніна Андріївна, вчитель хімії вищої категорії Харківської гімназії №55.....</i>	39
НАНОТЕХНОЛОГІЇ В ЖИТТІ ЛЮДСТВА.....	40
<i>Архіпова Катерина Сергіївна, учениця 10 класу Балаклійського ліцею Балаклійської районної державної адміністрації Харківської області.....</i>	40

<i>Полянничко Тетяни Григорівно, заступник директора з навчально-виховної роботи Балаклійського ліцею.....</i>	40
<b>ВПЛИВ СКЛАДУ ВОДИ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ.....</b>	41
<i>Роговая Таїсія Юрійвна, учениця 10 класу Червонодонської гімназії Балаклійської районної державної адміністрації Харківської області.....</i>	41
<i>Пільнік Тамара Василівна, учитель хімії Червонодонської гімназії Балаклійської районної державної адміністрації Харківської області.....</i>	41
<b>ЛЮМИНЕСЦЕНТНИЙ АНАЛІЗ В ХІМІКО-БІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ.....</b>	42
<i>Волкова Оксана Станіславівна, учениця 11 класу ХЗОШ № 111 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	42
<i>Волкова Вікторія Миколаївна, учитель фізики вищої категорії ХЗОШ № 111 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	42
<b>НАНОТЕХНОЛОГІЇ В ХІМІЇ.....</b>	43
<i>Воронин Андрей Анатольевич, ученик 10 класу Харьковской общеобразовательной школы I-III ступеней № 52 Харьковского городского совета Харьковской области.....</i>	43
<i>Хвостиченко Виктория Викторовна, учитель химии Харьковской общеобразовательной школы I-III ступеней № 52 Харьковского городского совета Харьковской области.....</i>	43
<b>ФОСФАТИ У ПРАЛЬНИХ ПОРОШКАХ.....</b>	45
<i>Голишевська Юлія, учениця 9 класу Харківської гімназії № 55 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	45
<i>Журавель Ірина Олександрівна, доктор хімічних наук, професор, зав. кафедрою токсикологічної хімії НфаУ.....</i>	45
<i>Ушакова Ніна Андріївна, вчитель хімії вищої категорії Харківської гімназії №55.....</i>	45
<b>ПРОСТЕЙШІЕ КОЛЕБАТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ.....</b>	46
<i>Гончаров Олексій Романович, учень 11 класу Харківського технічного ліцею №173 міста Харкова.....</i>	46
<i>Ковальова Вікторія Дмитрівна, вчитель хімії вищої категорії, вчитель методист Харківський технічний ліцей № 173.....</i>	46
<b>ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ВМІСТУ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК ТА ФОСФОРУ НА РОСТОВУ АКТИВНІСТЬ ДУБА ФОТОКОЛОРИМЕТРИЧНИМ МЕТОДОМ.....</b>	47
<i>Морозова С. Є., учениця 10 класу Покотилівського ліцею «Промінь» Харківської районної ради Харківської області.....</i>	47
<i>Хименко О. Т., вчитель хімії, «вчитель-методист» Покотилівського ліцею «Промінь» Харківської районної ради Харківської області, кандидат хім. наук.....</i>	47
<b>НАДОЇ ТА СКЛАД МОЛОКА КОРІВ РІЗНИХ ПОРІД ЗА ХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ.....</b>	49
<i>Гребешок Інна Вацлавівна, учениця 11 класу Кулинчівської загальноосвітньої школи I-III ступенів Харківської районної ради Харківської області.....</i>	49

<i>Задорожня Наталія Михайлівна, вчитель хімії Кулинчівської загальноосвітньої школи I-III ступенів Харківської районної ради Харківської області</i> .....	49
КОЛЛОИДНОЕ НАНОСЕРЕБРО.....	50
<i>Зайцева Марина, ХЗОШ № 30</i> .....	50
АЭРОГЕЛЬ-МАТЕРИАЛ БУДУЩЕГО.....	51
<i>Давыдкин Роман Александрович, ученик 11 класса Харьковской СОШ № 60</i> .....	51
<i>Ковтун Наталья Юрьевна, учитель химии Харьковской СОШ №60</i> .....	51
ОПРЕДЕЛЕНИЕ РОЛИ ХИМИИ В СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ, В ЧАСТНОСТИ В ФАРМАЦИИ.....	52
<i>Кравченко Ева, ХЗОШ № 30</i> .....	52
КАТАЛІТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ОКСИДНИХ СИСТЕМ ПЕРЕХІДНИХ МЕТАЛІВ.....	53
<i>Дев'ятов О. Д. , учень 10 класу Харківської гімназії № 46 ім. М. В. Ломоносова</i> .....	53
<i>Кічата О. С., вчитель хімії Харківської гімназії №46 ім. М. В. Ломоносова</i> .....	53
<i>Сахненко М. Д. д.т.н., професор кафедри Фізичної хімії НТУ «ХП»</i> .....	53
ВЗАИМОСВЯЗЬ ХИМИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ, ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	54
<i>Москаленко Всеволод, ХЗОШ № 30</i> .....	54
ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ХЕМІЛЮМІНЕСЦЕНЦІЇ ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ДОМШОК КУПРУМУ У ЛІКАРСЬКОМУ ПРЕПАРАТІ «ГЛІЦІН».....	55
<i>Свухов В. О., учень 11 класу, Харківської гімназії №55</i> .....	55
<i>Блажеєвський М. С., професор НФаУ, доктор хімічних наук</i> .....	55
<i>Ушакова Н. А., вчитель хімії, вчитель-методист, заслужений вчитель хімії, Харківської гімназії №55</i> .....	55
СІК: СПРАВЖНІЙ ЧИ НІ?.....	56
<i>Дроворуб Валерія Олегівна, учениця 11 класу Харківського ліцею № 141 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	56
<i>Сайц Тетяна, учитель хімії першої категорії Харківського ліцею № 141 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	56
УГЛЕРОДНЫЕ НАНОТРУБКИ - ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	58
<i>Заика Владимир Игоревич, ученик 9 класса Аэрокосмического лицея на базе Национального аэрокосмического университета имени Н. Е. Жуковского "ХАИ"</i> .....	58
<i>Волкова Неонилла Дмитриевна, профессор Национального аэрокосмического университета имени Н.Е. Жуковского " ХАИ "</i> .....	58
ЕЛЕКТРОСИНТЕЗ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НА ОСНОВІ МІДІ.....	58
<i>Батов В. В., учень 10 класу Харківської гімназії № 46 ім. М. В. Ломоносова</i> .....	58
<i>Кічата О. С., вчитель хімії Харківської гімназії № 46 ім. М. В. Ломоносова</i> .....	58
<i>Сахненко М. Д. д.т.н., професор кафедри Фізичної хімії НТУ «ХП»</i> .....	58

<i>Богоявленська О. Б., к.т.н. науковий співробітник кафедри Фізичної хімії НТУ «ХПІ»</i> .....	58
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИКИ КОНТАКТНОГО ВЫТЭСНЕНИЯ МЕДИ ПОВЕРХНОСТЬЮ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ЭЛЕКТРОЛИТОВ</b> .....	60
<i>Зайцева Виктория Юрьевна, ученица 10 класса Харьковского лицея №161 «Импульс»</i> .....	60
<i>Майзелис Антонина Александровна, аспирант кафедры технической электрохимии Национального технического университета «Харьковский политехнических институт»</i> .....	60
<b>КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МАГНИТОВ В НЕКОТОРЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТАХ</b> .....	61
<i>Крайнюк Александр Евгеньевич, ученик 11 класса Харьковского лицея № 161 «Импульс»</i> .....	61
<i>Майзелис Антонина Александровна, аспирант кафедры технической электрохимии Национального технического университета «Харьковский политехнических институт»</i> .....	61
<b>ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МИЦЕЛЛЯРНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ПСИХОТРОПНЫХ СРЕДСТВ В БИОЛОГИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ</b> .....	62
<i>Петюнина В. Е., ученица 9 класса Харьковской гимназии №-16 им. М. В. Ломоносова</i> .....	62
<i>Кичатая Е. Е., учитель химии Харьковской гимназии №46 им. М.В. Ломоносова</i> .....	62
<i>Гузенок Н. В., ст. преп. каф. судебно-медицинской токсикологии Харьковской медицинской академии последипломного образования</i> .....	62
<b>ХІМІЯ У ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ</b> .....	63
<i>Гончаренко Інна Володимирівна, учениця 11 класу Зачепилівського ліцею Зачепилівської районної державної адміністрації Харківської області</i> .....	63
<i>Герман Валентина Олександрівна, учитель хімії Зачепилівського ліцею Зачепилівської районної державної адміністрації Харківської області</i> .....	63
<b>РАЗРАБОТКА РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ПРОЦЕССОВ МЕТАЛЛИЗАЦИИ ПЛАСТМАСС</b> .....	64
<i>Сорочинский Виктор Михайлович, ученик 11 класса Харьковского частного учебно-воспитательного комплекса «Вересень»</i> .....	64
<b>УНІКАЛЬНА РЕЧОВИНА - АЕРОГЕЛЬ: ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ, БУДОВА, ЗАСТОСУВАННЯ, ПОГЛЯД В МАЙБУТНЄ</b> .....	66
<i>Івченко Владислав Валерійович, учень 11 класу Харківського технічного ліцею №173 Харківської міської ради Харківської області;</i> .....	66
<i>Ковальова Вікторія Дмитрівна, вчитель-методист, вчитель хімії вищої категорії Харківського технічного ліцею №173</i> .....	66
<b>ВПЛИВ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ НА ВМІСТ ВІТАМІНІВ В ПЛЮДАХ ЯБЛУНІ</b> .....	67
<i>Крючкова Наталя Дмитрівна, учениця 11 класу Харківської спеціалізованої школи І-ІІІ ступенів № 17 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	67



<i>Небібуласва Діана Семенівна, вчитель біології вищої категорії, старший вчитель Харківської спеціалізованої школи I-III ступенів № 17 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	67
<i>Трубецька Алла Аронівна, вчитель хімії вищої категорії, старший вчитель Харківської спеціалізованої школи I-III ступенів №17 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	67
<b>ОЦІНКА ЯКОСТІ ДЖЕРЕЛЬНОЇ ВОДИ КУП'ЯНСЬКОГО РАЙОНУ НА ОСНОВІ ХІМІЧНИХ ТА МІКРОБІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ</b> .....	67
<i>Луценко Ростислав Русланович, учень 9 класу Куп'янської ЗОШ I-III ст. №11 Куп'янської міської ради Харківської області</i> .....	67
<i>Сергєєва Ірина Петрівна, вчитель хімії ЗОШ I-III ст. № 11</i> .....	67
<i>Луценко Наталія Миколаївна, кандидат медичних наук, викладач Куп'янського медичного коледжу імені Марії Шкарлетової</i> .....	67
<b>СПЕЦИФІКА А-АМІЛАЗИ СЛИНИ ЛЮДИНИ ЯК БІОЛОГІЧНОГО КАТАЛІЗАТОРА</b> .....	69
<i>Мануїлова Наталія Янівна, учениця 10 класу Харківської гімназії № 163 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	69
<i>Арутюнян Ліана Арменівна, вчитель хімії Харківської гімназії № 163</i> .....	69
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ КІНЕТИКИ НАБРЯКАННЯ ЖЕЛАТИНУ З СОЛЮБІЛІЗОВАНОЮ СОНЯШНИКОВОЮ ОЛІЄЮ</b> .....	70
<i>Мамутова Тамара Самірівна, учениця 11 масу Харківської спеціалізованої школи I-III ступенів № 80 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	70
<i>Пілюгіма Інна Сергійвна, старший викладач кафедри хімії Харківського державного університету харчування та торгівлі</i> .....	70
<i>Варава Наталія Едуардівна, вчитель хімії Харківської спеціалізованої школи I-III ступенів № 80</i> .....	70
<b>ВИЗНАЧЕННЯ КОНСТАНТИ ШВИДКОСТІ ВЗАЄМОДІЇ БАРВНИКА КРИСТАЛІЧНОГО ФІОЛЕТОВОГО З ГІДРОКСИД ІОНОМ</b> .....	72
<i>Мерко Марія Олександрівна, учениця 11 класу Харківської гімназії № 163 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	72
<i>Водолазька Наталія Олександрівна: д.х.н., проф. каф. фізичної хімії Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна</i> .....	72
<i>Арутюнян Ліана Арменівна, вчитель хімії Харківської гімназії № 163</i> .....	72
<b>ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОЇ ЯКОСТІ ІСТІВНИХ ГРИБІВ, ЯКІ ВИРОЩУВАЛИСЯ У ПРОМИСЛОВИХ УМОВАХ УКРАЇНИ ТА СОЦІАЛІСТИЧНОЇ РЕСПУБЛІКИ В'ЄТНАМУ</b> .....	73
<i>Нгуєн Хоанг Ієн, учениця I / класу, Харківського технічного ліцею №173 міста Харкова</i> .....	73
<i>Гололобова Олена Олександрівна, доцент кафедри моніторингу, природокористування та попередження надзвичайних ситуацій, екологічного факультету ХНУ В. Н. Каразіна, кандидат сільськогосподарських наук</i> .....	73
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНА С В АПЕЛЬСИНОВЫХ СОКАХ</b> .....	74
<i>Розина Анна Владиславовна, учениця 9 класу Харьковской гимназии № 163 Харьковской областной совета Харьковской области</i> .....	74
<i>Арутюнян Ліана Арменівна, учитель химии Харьковской гимназии № 163</i> .....	74

СИНТЕЗ ТА ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМПЛЕКСНИХ СПОЛУК	
ЙОДОНІЙ-КАТІОНУ.....	76
<i>Сосновий Дмитро Руслнович, учень 10 класу Харківської гімназії №65</i>	
<i>Харківської міської ради Харківської області.....</i>	76
<i>Василець Григорій Юрійович, інженер кафедри неорганічної хімії ХНУ</i>	
<i>ім. В. Н. Каразіна.....</i>	76
<i>Борисенко Лариса Миколаївна, вчитель хімії класу Харківської гімназії №65</i>	
<i>Харківської міської ради Харківської області.....</i>	76
МАРІЯ СКЛАДОВСЬКА-КЮРІ ТА СУЧАСНІСТЬ.....	78
<i>Сусловець Анастасія Сергіївна, учениця 9 класу Харківської спеціалізованої</i>	
<i>школи I-III ступенів № 16 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	78
<i>Пелісова Тетяна Василівна, вчитель вищої категорії Харківської спеціалізованої</i>	
<i>школи I-III ступенів № 16 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	78
ШЛЯХИ УТИЛІЗАЦІЇ БОКСИТОВИХ ШЛАМІВ ТА СКЛОБОЮ: РОЗРОБКИ	
СКЛАДІВ НЕФРИТОВАНИХ ПОКРИТТІВ ПО КЕРАМІЦІ	
З ВИКОРИСТАННЯМ СКЛОВІДХОДІВ.....	78
<i>Таряник Анастасія Вячеславівна, учениця 11 класу Харківської</i>	
<i>загальноосвітньої школи I-III ступенів № 128 Харківської міської ради</i>	
<i>Харківської області.....</i>	78
<i>Пітак Олег Ярославович, к.т.н., доцент кафедри кераміки, вознетривів, скла</i>	
<i>та емалей факультету технології неорганічних речовин Національного</i>	
<i>технічного університету «Харківський політехнічний інститут».....</i>	78
<i>Швець Віта Володимирівна, вчитель хімії Харківської загальноосвітньої школи</i>	
<i>I-III ступенів № 128 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	78
ВИВЧЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ ШВИДКОСТІ КОРОЗІЇ МЕТАЛІВ	
ВІД РІЗНИХ ФАКТОРІВ.....	80
<i>Тороєва Віолетта Олександрівна, учениця 10 класу Харківської загальноосвітньої</i>	
<i>школи I-III ступенів №10 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	80
<i>Промоскаль Анна Василівна, вчитель хімії Харківської загальноосвітньої школи</i>	
<i>I-III ступенів №10 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	80
АНАЛІЗ ВОДИ У МІСТІ ХАРКОВІ, ТА ВПЛИВ НА НЕЇ НАЙБЛИЖЧИХ	
ПІДПРИЄМСТВ.....	82
<i>Ушакова Карина Вадимівна, учениця 11 класу Харківської гімназії № 12</i>	
<i>Харківської міської ради Харківської області.....</i>	82
<i>Арутюнова Олена Олександрівна, вчитель хімії Харківської гімназії № 12.....</i>	82
ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА НЕФТИ МЕТОДОМ ХРОМАТОГРАФИИ.....	83
<i>Филанова Евгения Владимировна, ученица 11 класса Харьковской гимназии № 23</i>	
<i>Харьковского городского совета Харьковской области.....</i>	83
<i>Гордиенко Валентина Ивановна, учитель химии Харьковской гимназии №23.....</i>	83
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДУКТІВ РЕАКЦІЙ	
3-АЦЕТИЛ-1-ФЕНІЛПЕНТ-2-ЕН- 1,4-ДІОНА З СЕЧОВИНОЮ	
ТА ПІОСЕЧОВИНОЮ.....	84
<i>Юрченко А. М., учениця 10 класу Харківської загальноосвітньої школи</i>	
<i>I-III ступенів № 36 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	84
<i>Русанова О. К., вчитель хімії Харківської ЗОШ № 36.....</i>	84

<i>Колос Н. М., професор кафедри органічної хімії ХНУ ім. В. Н. Каразіна, доктор хімічних наук</i> .....	84
<i>Чечіна Наталія Василівна, хімік фармацевтичної компанії «Здоров'є»</i> .....	84
<b>МАТЕРИАЛ С НАИМЕНЬШЕЙ ПЛОТНОСТЬЮ - МАТЕРИАЛ БУДУЩЕГО</b> .....	85
<i>Погорелова Валерия Олеговна, ученица 11 класса Богодуховского лицея № 3 Богодуховской районной рады Харьковской области</i> .....	85
<i>Бидыло Наталья Ивановна, учитель химии Богодуховского лицея № 3</i> .....	85
<b>АММИАК. БУДУЩЕЕ АММИАКА КАК ХЛАДАГЕНТА</b> .....	87
<i>Литовка Надія Вадимівна, ученица 9 класа Харківської гімназії № 55</i> .....	87
<i>Ушакова Ніна Андріївна, вчитель хімії Харківської гімназії № 55</i> .....	87
<b>СЕКЦИЯ ФИЗИКИ</b> .....	89
<b>ПЬЕЗОЭЛЕКТРИКИ</b> .....	89
<i>Муштай Наталя, ученица 9 класса Змиевского лицея №1 им. З. К. Слюсаренка Харьковской области</i> .....	89
<i>Фадеева Ольга Ивановна, учитель физики Змиевского лицея №1 им. З. К. Слюсаренка</i> .....	89
<b>ТАЙНЫ МЫЛЬНЫХ ПУЗЫРЕЙ</b> .....	90
<i>Ковалевская Диана Вячеславовна, ученица 11 класса Люботинской общеобразовательной школы I-III ст. №6 Люботинского городского совета Харьковской области</i> .....	90
<i>Бутенко Наталья Алексеевна, учитель физики и математики Люботинской общеобразовательной школы I-III ст. №6 Люботинского городского совета Харьковской области</i> .....	90
<b>ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ ФОТОГРАФІЇ</b> .....	91
<i>Кузьміна Анастасія Дмитрівна, учениці 9 класу Люботинської загальноосвітньої школи I-III ступенів №6 Люботинської міської ради Харківської області</i> .....	91
<i>Бутенко Наталія Олексіївна, вчитель фізики та математики Люботинської загальноосвітньої школи I-III ступенів №6 Люботинської міської ради Харківської області</i> .....	91
<b>ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И АНИЗОТРОПИЯ СПЕКТРА ФОТОПРОВОДИМОСТИ МОНОКРИСТАЛЛОВ СУЛЬФИДА КАДМИЯ</b> .....	92
<i>Басова Екатерина Александровна, ученица 11 класса Аэрокосмического лицея на базе Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского "ХАИ"</i> .....	92
<i>Завертанная Людмила Семеновна, доцент Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского «ХАИ», кандидат физико-математических наук</i> .....	92
<b>ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ЛАЗЕРНОЇ ТЕХНІКИ В УСТРОЙСТВА ХРАНЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ НА БАЗЕ ПОЛУПРОВІДНИКОВОЇ ЕНЕРГОНЕЗАВИСИМОЇ ПРОГРАММУЄМОЇ ПАМ'ЯТІ</b> .....	93
<i>Евдокимов Николай Андреевич, ученик 10 класса аэрокосмического лицея при Национальном аэрокосмическом университете им. Н. Е. Жуковского «ХАИ»</i> .....	93

<i>Завертанна Людмила Семёновна, доцент Національного аерокосмічного університета ім. Н. Е. Жуковського «ХАИ»</i> .....	93
<b>ВИКОРИСТАННЯ ДОСЯГНЕНЬ ФІЗИКИ В СУЧАСНІЙ ТЕХНІЦІ ТА ТЕХНОЛОГІЯХ</b> .....	94
<i>Литовка Анна Максимівна, учениця 11 класу Харківського ліцею № 107 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	94
<i>Моценко Тетяна Миколаївна, вчителька фізики Харківського ліцею № 107 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	94
<b>ВІЧНИЙ ДВИГУН - ЧИ СПРАВДІ ЦЕ МІФ?!</b> .....	94
<i>Нанак Регіна Володимирівна, учениця 11 класу Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка</i> .....	94
<i>Сердюченко Валентина Григорівна, вчитель фізики Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка, вчитель вищої категорії, вчитель методист</i> .....	94
<b>АЛЬТЕРНАТИВНА ЕНЕРГЕТИКА. АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ</b> .....	95
<i>Стушненко Олена Андріївна, учениця 9 класу Харківського ліцею №141 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	95
<i>Булкіна Ірина Анатоліївна, учитель фізики Харківського ліцею № 141 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	95
<b>ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНІ ПОВІТРЯНІ СИСТЕМИ</b> .....	97
<i>Купін Кирило Олександрович, учень 10 класу Зміївського Ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка</i> .....	97
<i>Сердюченко Валентина Григорівна, вчитель фізики Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка, вчитель вищої категорії, вчитель методист</i> .....	97
<b>АКУСТИЧНА ЛЕВІТАЦІЯ</b> .....	98
<i>Зубков Михайло Олегович, учень 9 класу Харківського ліцею № 141 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	98
<i>Булкіна Ірина Анатоліївна, учитель фізики Харківського ліцею № 141 Харківської міської ради Харківської області, спеціаліст вищої категорії, старший учитель</i> .....	98
<b>ПРИЛАД ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВОЛОГОСТІ ВОДЯНО-ПАЛИВНИХ ЕМУЛЬСІЙ</b> .....	99
<i>Волков І. Л. учень 11 класу Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка</i> .....	99
<i>Сердюченко В. Г., учитель фізики Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка</i> .....	99
<i>Заболотний О. В., доцент Національного аерокосмічного університету ім. М. С. Жуковського «ХАИ», кандидат технічних наук</i> .....	99
<b>ФІЗИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ МИЛЬНИХ ПЛІВОК</b> .....	100
<i>Єдчик Анастасія Олексіївна, учениця 11 класу Харківської ЗОШ І-ІІІ ступенів №94 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	100
<i>Курносова Людмила Анатоліївна, вчитель фізики, спеціаліст другої категорії Харківської ЗОШ І-ІІІ ступенів №94</i> .....	100
<i>Літвінов Юрій Вікторович, доцент кафедри фізики Харківського педагогічного університету ім. Г. С. Сковороди</i> .....	100

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТАВЛЯЮЩИХ РАБОТЫ ДЕФОРМИРОВАНИЯ ПРИ НАГРУЖЕНИИ КРИСТАЛЛА ФЛЮОРИТА ИНДЕНТОРОМ БЕРКОВИЧА.....	102
<i>Кириченко Алёна Евгеньевна, ученица 10 класса Харьковской гимназии № 172 Харьковского городского совета Харьковской области.....</i>	102
<i>Костина Людмила Леонидовна, доцент кафедры технологии материалов и материаловедения Национального автомобильно-дорожного университета «Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет».....</i>	102
<i>Никитина Елена Ивановна, учитель физики Харьковской гимназии №172.....</i>	102
КРОВОТЫЕ НОРЫ.....	103
<i>Липатова Вероника Валерьевна, ученица 11 класса ХСОШ №5.....</i>	103
<i>Шевченко Оксана Витальевна, учитель физики ХСОШ №5.....</i>	103
ТЕХНОЛОГИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗА СЧЕТ УДАЛЕНИЯ ОКСИДНОГО СЛОЯ.....	104
<i>Измайлова Анастасия Андреевна, ученица 11 класса Харьковского технического лицея №173.....</i>	104
<i>Козуб Павел Анатольевич, кандидат технических наук.....</i>	104
<i>Печерская Валентина Ивановна, кандидат физико-математических наук, учитель физики Харьковского технического лицея №173.....</i>	104
УЛУЧШЕНИЕ ОБЩИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНЖЕКТОРНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВС ПУТЁМ ПРИМЕНЕНИЯ ГАЗОТУРБИННОГО НАДДУВА.....	105
<i>Каплун Алексей Владимирович, ученик 9 класса Аэрокосмического лицея на базе Национального Аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского “ХАИ”.....</i>	105
<i>Волкова Неонилла Дмитриевна, профессор Национального Аэрокосмического Университета им. Н. Е. Жуковского «ХАИ».....</i>	105
МЕТАМАТЕРИАЛЫ.....	106
<i>Пальчик А. С, ученик 10 класса Красноявловского многопрофильного лицея Лозовской государственной администрации.....</i>	106
<i>Кузьменко Н. П., учитель физики и математики Красноявловского многопрофильного лицея Лозовской государственной администрации.....</i>	106
НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОУСТРОЙСТВА.....	107
<i>Рыбалка Светлана, ученица 10 класса Красноявловского многопрофильного лицея Лозовской государственной администрации.....</i>	107
<i>Кузьменко Н. П., учитель физики и математики Красноявловского многопрофильного лицея Лозовской государственной администрации.....</i>	107
ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОНО- И ПОЛИКРИСТАЛЛОВ ZNSE, СОДЕРЖАЩИХ ДВУМЕРНЫЕ ДЕФЕКТЫ СТРУКТУРЫ.....	109
<i>Лубенец Елена Евгеньевна, ученица 11 класса Аэрокосмического лицея на базе Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского “ХАИ”.....</i>	109
<i>Завертанная Людмила Семеновна, доцент Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского «ХАИ», кандидат физико-математических наук.....</i>	109

ВИЗНАЧЕННЯ КООРДИНАТ ПОЛЮСА АСТЕРОЇДА 588 АХІЛЕС ЕАМ-МЕТОДОМ.....	110
<i>Дмитренко Юлія Володимирівна, учениця 9 класу Малинівської гімназії. Чугуївського району, Харківської області.....</i>	110
<i>Слюсарев Іван Григорович, молодший науковий співробітник НДІ астрономії Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна.....</i>	110
<i>Кримсалюк Роман Юрійович, вчитель фізики та астрономії Малинівської гімназії, Чугуївського району, Харківської області.....</i>	110
ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВА ИНФОРМАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ С ПОМОЩЬЮ ГАУССОВЫХ КРИВЫХ.....	110
<i>Лунячек Олег Вадимович, ученик 11 класу Харьковского технического лицея №173.....</i>	110
<i>Печерская Валентина Ивановна, кандидат физико-математических наук, учитель физики Харьковского технического лицея №173.....</i>	110
ВИЗНАЧЕННЯ МІЦНОСТІ СТАЛІ ЗА ТВЕРДІСТЮ.....	111
<i>Мирзабекова Катерина Садировна, учениця 10 класу Харьковской гимназии № 172 Харьковского городского совета Харьковской области.....</i>	111
<i>Лалазарова Наталья Александровна, доцент кафедры технологии материалов и материаловедения Национального автомобильно-дорожного университета «Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет».....</i>	111
<i>Никитина Елена Ивановна, учитель физики Харьковской гимназии № 172.....</i>	111
КОСМІЧНІ ДВИГУНИ ТРЕТЬОГО ТИСЯЧОЛІТТЯ.....	113
<i>Перевезенцев Андрій Михайлович, учень 9 класу Веселівської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів Балаклійської районної ради Харківської області.....</i>	113
<i>Салтовська Наталія Вікторівна, вчитель фізики, спеціаліст вищої категорії Веселівської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів Балаклійської районної ради Харківської області.....</i>	113
ЭЛЕКТРОНЫ: ВОЛНЫ ИЛИ ЧАСТИЦЫ?.....	114
<i>Луценко Елена Дмитриевна, ученица 11 класса Харьковского лицея №141 Харьковского городского совета Харьковской области.....</i>	114
<i>Булкина Ирина Анатольевна, учитель физики Харьковского лицея №141 Харьковского городского совета Харьковской области, специалист высшей категории, старший учитель.....</i>	114
КОМПОЗИТЫ В АВИАЦИИ.....	115
<i>Макарець Антон Олегович, ученик 9 класу Аэрокосмического лицея на базе Национального Аэрокосмического университета им Н. Е. Жуковского "ХАИ".....</i>	115
<i>Волкова Неонила Дмитриевна, профессор национального аэрокосмического Университета " ХАИ".....</i>	115
РОЗРАХУНОК ЕНЕРГЕТИЧНИХ ЗАТРАТ РУХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ.....	116
<i>Кузочкіна Анна Олегівна, учениця 11 класу Харківської гімназії №144 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	116
<i>Севаст'ян Оксана Юрійівна, учитель фізики Харківської гімназії №144 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	116

НАСЛЕДИЕ ТЕСЛЫ.....	117
<i>Орлова Анастасия Александровна, ученица 11 класса Красноявловского многопрофильного лицея Лозовской государственной администрации.....</i>	117
<i>Кузьменко Н. П., учитель физики и математики Красноявловского многопрофильного лицея Лозовской государственной администрации.....</i>	117
ЧТО ТАКОЕ ЗЫБУЧИЕ ПЕСКИ И ПОЧЕМУ ОНИ ОПАСНЫ?.....	118
<i>Манько Кристина Викторовна, ученица 11 класса Харьковского лицея № 141 Харьковского городского совета Харьковской области.....</i>	118
<i>Булкина Ирина Анатольевна, учитель физики высшей категории Харьковского лицея № 141 Харьковского городского совета Харьковской области.....</i>	118
ОПТИЧНИ ПЛЮЗІЇ НА УРОКАХ ФІЗИКИ.....	119
<i>Набатян Кристина Артемівна, учениця 9 класу Харківської гімназії № 65 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	119
<i>Хоріна Юлія Леонідівна, вчитель фізики Харківської гімназії № 65 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	119
ВІЧНИЙ ДВИГУН - МІФ ЧИ РЕАЛЬНІСТЬ?.....	120
<i>Остапенко Анна Василівна, учениця 11 класу Харківського лицюю № 141 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	120
<i>Булкіна Ірина Анатоліївна, учитель вищої категорії Харківського лицюю № 141 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	120
АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ. ТЕПЛОВІ НАСОСИ.....	121
<i>Ващенко Олена Валеріївна, учениця 11 класу Харківської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів № 91 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	121
<i>Гайдамака Анатолій Володимирович, кандидат технічних наук, професор НТУ " Харківський політехнічний інститут".....</i>	121
<i>Федак Тетяна Анатоліївна, вчитель фізики Харківської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №91.....</i>	121
ЕНЕРГЕТИЧНА СИСТЕМА ЗАЧЕПИЛІВСЬКОГО РАЙОНУ.....	123
<i>Павлова Анна Миколаївна, учениця 11 класу Зачепилівського лицюю.....</i>	123
<i>Зачепилівської районної державної адміністрації Харківської області.....</i>	123
<i>Ковтуненко Марина Вікторівна, вчитель фізики Зачепилівського лицюю.....</i>	123
<i>Зачепилівської районної державної адміністрації Харківської області.....</i>	123
ВНЕСОК УКРАЇНСЬКИХ ВЧЕНИХ У ДОСЛІДЖЕННЯ НАПІВПРОВІДНИКІВ.....	123
<i>Тельна Юлія Андріївна, учениця 11 класу Балаклійського лицюю Балаклійської районної державної адміністрації Харківської області.....</i>	123
<i>Лагуза Марина Валеріївна, вчитель фізики, вчитель-методист Балаклійського лицюю Балаклійської районної державної адміністрації Харківської області.....</i>	123
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ.....	125
<i>Петров Игорь Витальевич, ученик 9 Аэрокосмического лицея на базе Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского " ХАИ".....</i>	125
<i>Волкова Неонила Дмитриевна, профессор Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского " ХАИ".....</i>	125

ТЕХНОЛОГИЯ ОТРИМАННЯ ПОКРИТТІВ, ЯКІ МАЮТЬ МАГНІТНІ ВЛАСТИВОСТІ.....	126
<i>Третьяк Вікторія Костянтинівна, учениця 9 класу Огіївського НВК Сахновщинської районної ради Харківської області.....</i>	126
<i>Жага Наталія Володимирівна, вчитель фізики Огіївського НВК.....</i>	126
ВЛИЯНИЕ НА АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ КАЧЕСТВО УГЛА АТАКИ.....	127
<i>Поляков Владислав Сергеевич, ученик 9 класса Аэрокосмического лицея на базе Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского "ХАИ".....</i>	127
<i>Волкова Неонила Дмитриевна, профессор Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского "ХАИ".....</i>	127
ТЕХНОЛОГИЯ ВОЛОГОГО КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ ДЛЯ ПОБУТОВИХ ПРИМІЩЕНЬ.....	129
<i>Гумирова Юлія Сергіївна, учениця 11 класу Огіївського НВК Сахновщинської районної ради Харківської області.....</i>	129
<i>Жага Наталія Володимирівна, вчитель фізики Огіївського НВК.....</i>	129
ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ НИЗКОПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ТОКОВ.....	130
<i>Романов Михаил Дмитриевич, ученик 10 класса Харьковского технического лицея №173.....</i>	130
<i>Козуб Павел Анатоліевич, кандидат технических наук.....</i>	130
<i>Печерская Валентина Ивановна, кандидат физико-математических наук, учитель физики.....</i>	130
ВИКОРИСТАННЯ УЛЬТРАЗВУКУ У МЕДИЦИНІ.....	131
<i>Харьковеценко Дмитро Олегович, учень 11 класу Харківського ліцею №141 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	131
<i>Булкіна Ірина Анатоліївна, вчитель фізики вищої категорії Харківського ліцею №141 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	131
ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ ZNSE, СИЛЬНО ЛЕГИРОВАННЫХ СР И ТЕ.....	132
<i>Холодняк Анна Сергеевна, ученица 11 класса Аэрокосмического лицея на базе Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского "ХАИ".....</i>	132
<i>Завертанная Людмила Семеновна, доцент Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского «ХАИ», кандидат физико-математических наук.....</i>	132
ТЕХНОЛОГИЯ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР.....	133
<i>Шатігіна Валерія Вікторівна, учениця 11 класу Харківського технічного ліцею №173 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	133
<i>Козуб Павло Анатолійович, доцент Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», кандидат технічних наук.....</i>	133
<i>Печерська Валентина Іванівна, кандидат фіз.-мат. наук, вчитель фізики Харківського технічного ліцею №173.....</i>	133
МИР ЛАЗЕРНЫХ СОЛИТОНОВ.....	134
<i>Шапошиков Марк Александрович, ученик 10 класса Аэрокосмического лицея на базе Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского "ХАИ".....</i>	134



<i>Завертанная Людмила Семеновна, доцент Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского «ХАИ», кандидат физико-математических наук</i> .....	134
<b>ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В АВИАЦИИ И КОСМОНАВТИКЕ</b> .....	135
<i>Шендрьк Александр Игоревич, ученик 9 класса Харьковской общеобразовательной школы I-III ступеней № 52 Харьковского городского совета Харьковской области</i> .....	135
<i>Хвостиченко Виктория Викторовна, учитель химии Харьковской общеобразовательной школы I-III ступеней № 52 Харьковского городского совета Харьковской области</i> .....	135
<b>ВИРОЩУВАННЯ КРИСТАЛІВ В ДОМАШНІХ УМОВАХ</b> .....	136
<i>Шпак Евгений Александрович, учень 11 класу Харківської ЗОШ №60 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	136
<i>Гончаренко Наталія Миколаївна, вчитель фізики Харківської ЗОШ №60</i> .....	136
<b>ЕЛЕМЕНТИ БІОФІЗИКИ ПРИ ВИВЧЕННІ ЕЛЕКТРИКИ</b> .....	137
<i>Юрченко Юлія Олександрівна, учениця 11 класу Харківської ЗОШ № 60 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	137
<i>Гончаренко Наталія Миколаївна, вчитель фізики Харківської ЗОШ №60</i> .....	137
<b>НАНОТЕХНОЛОГИИ В НАШЕЙ ЖИЗНИ</b> .....	139
<i>Лубкова Полина Вячеславовна, ученица 11-В класса Богодуховского лицея №3 Богодуховского районного совета Харьковской области</i> .....	139
<i>Дейнеко Виктория Анатольевна, учитель физики Богодуховского лицея №3</i> .....	139
<b>ВИКОРИСТАННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ</b> .....	140
<i>Бугір Христина Степанівна, Текосва Світлана Андріївна, учениці 11 класу Богодухівського колегіуму № 2 Богодухівської районної ради Харківської області</i> .....	140
<i>Остахова Тетяна Миколаївна, учитель фізики Богодухівського колегіуму № 2 Богодухівської районної ради Харківської області</i> .....	140
<b>ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ И ФОТОПРОВОДИМОСТЬ МОНОКРИСТАЛЛОВ СУЛЬФИДА КАДМИЯ</b> .....	143
<i>Яценко Александр Сергеевич, ученик 10 класса Аэрокосмического лицея на базе Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского "ХАИ"</i> .....	143
<i>Завертанная Людмила Семеновна, доцент Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского «ХАИ», кандидат физико-математических наук</i> .....	143
<b>С Е К Ц І Я Е К О Н О М І К И</b> .....	144
<b>КОСМИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ</b> .....	144
<i>Абрамян Кристина Мартиевна, ученица 10 класса ХСОШ№5</i> .....	144
<i>Шевченко Оксана Витальевна, учитель физики ХСОШ№5</i> .....	144
<b>ПОХОДЖЕННЯ ТА СУТНІСТЬ ГРОШЕЙ</b> .....	145
<i>Рижонков Володимир Андрійович, учень 11 класу Богодухівського колегіуму № 2 Богодухівської районної ради Харківської області</i> .....	145

<i>Леценко Олена Петрівна, учитель економіки Богодухівського колегіуму № 2 Богодухівської районної ради Харківської області.....</i>	145
<b>УКРАИНСКИЙ РЫНОК ШОКОЛАДНОЙ ПРОДУКЦИИ ТМ «NESTLE».....</b>	147
<i>Белоусова Вероника Геннадиевна, ученица 9 класса Харьковской общеобразовательной школы I-III ступеней № 52 Харьковского городского совета Харьковской области.....</i>	147
<i>Именная Елена Ивановна, учитель математики и экономики Харьковской общеобразовательной школы I-III ступеней № 52 Харьковского городского совета Харьковской области.....</i>	147
<b>ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧНОСТИ ТОВАРА.....</b>	148
<i>Надеева Полина Эдуардовна, ученица 11 масса Аэрокосмического лицея «ХАН».....</i>	148
<i>Выходец Юлия Сергеевна, доцент Национального аэрокосмического университета «ХАН» им. Н.Е. Жуковского.....</i>	148
<b>СЕКЦІЯ ЕКОЛОГІЇ .....</b>	150
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ТЕРИТОРІЇ ПРОСПЕКТУ ПОСТИШЕВА ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДУ ЛІХЕНОІНДИКАЦІЇ.....</b>	150
<i>Толкунова Валерія Ігорівна, учениця 9 класу Харківський ХЗШ № 127 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	150
<i>Захаренко Олена Іванівна, керівник гуртка «Основи екологічних знань» Центру дитячої та юнацької творчості № 2 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	150
<b>ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ В ХАРКІВСЬКОМУ РАЙОНІ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....</b>	151
<i>Радченко Анастасія Володимирівна, вихованка клубу «Краєзнавець» районного центру дитячої та юнацької творчості Харківської районної ради, учениця 7 класу Будянського технологічного ліцею.....</i>	151
<i>Безрукова Тетяна Миколаївна, керівник клубу «Краєзнавець» районного центру дитячої та юнацької творчості Харківської районної ради, Почесний краєзнавець України.....</i>	151
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ФРУКТОВО - ОВОЧЕВИХ СОКІВ.....</b>	153
<i>Белоусова Вероніка Геннадіївна, учениця 9 класу Харківської зальноосвітньої школи I-III ступенів №52 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	153
<i>Хвостіченко Вікторія Вікторівна, вчитель хімії Харківської зальноосвітньої школи I-III ступенів № 52 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	153
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ З РІЗНИХ ДЖЕРЕЛ ВОДОПОСТАЧАННЯ МІСТА ХАРКОВА.....</b>	154
<i>Андреева Валерія Сергіївна, учениця 8 класу Харківської гімназії №47 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	154
<i>Гончарова Наталя Володимирівна, вчитель біології, фахівець I категорії Харківської гімназії №47 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	154

ТЕЗИ ВИВЧЕННЯ ВМІСТУ ВОДИ ДЖЕРЕЛ КРАСНОГРАДСЬКОГО РАЙОНУ.....	156
<i>Третьякова Олена Сергіївна, учениця 9 класу Красноградської ЗОШ I-III ступенів № 1 імені О. І. Копиленка; вихованка Красноградського районного Центру дитячої та юнацької творчості.....</i>	156
<i>Меднікова Людмила Петрівна, методист Красноградського РЦДЮТ, вища категорія, відмінник освіти України.....</i>	156
ВИЗНАЧЕННЯ МІНЕРАЛЬНОСТІ ПІДЗЕМНИХ ВОД М. КРАСНОГРАДА.....	157
<i>Згонник Вадим Віталійович, учень 11 класу гімназії «Гранд», вихованця Красноградського районного Центру дитячої та юнацької творчості.....</i>	157
<i>Меднікова Людмила Петрівна, методист Красноградського РЦДЮТ.....</i>	157
<i>Розсоха Вікторія Вікторівна, вчитель географії, вища категорія.....</i>	157
<i>Пігаль Людмила Миколаївна, вчитель хімії, вища категорія.....</i>	157
ВИКОРИСТАННЯ БІОСТИМУЛЯТОРІВ НА ПЛЕМІННИХ ВИГОДІВЛЯХ ШОВКОВИЧНОГО ШОВКОПРЯДА (ВОМБУХ MORI L.).....	158
<i>Забеліна Ольга Костянтинівна, учениця 10 класу ХЛ № 8 9.....</i>	158
<i>Маркіна Тетяна Юріївна, доцент кафедри зоології, ХНПУ ім. П. С. Сковороди, кандидат біологічних наук.....</i>	158
ХІМІЯ І ЕКОЛОГІЯ.....	159
<i>Павлова Анна Миколаївна, вихованка гуртка «Юні біохіміки» Зачепилівського районного Будинку дитячої та юнацької творчості Зачепилівської районної ради, учениця 11 класу Зачепилівського ліцею Зачепилівської районної державної адміністрації Харківської області.....</i>	159
<i>Герман Валентина Олександрівна, учитель хімії Зачепилівського ліцею Зачепилівської районної державної адміністрації Харківської області.....</i>	159
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ.....	161
<i>Шпак Любов Володимирівна, учениця 10 класу Огіївського НВК Сахновщинської районної ради Харківської області.....</i>	161
<i>Вавренюк Ірина Василівна, вчитель біології Огіївського НВК.....</i>	161
ШКІДЛИВИЙ ВПЛИВ НІТРАТІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ.....	162
<i>Гетьманська Єва Володимирівна, учениця 11 класу Балаклійського ліцею Балаклійської районної державної адміністрації Харківської області.....</i>	162
<i>Баршнікіова Ніна Володимирівна, вчитель біології, вчитель-методист Балаклійського ліцею Балаклійської районної державної адміністрації Харківської області.....</i>	162
ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДІВ БОРЬБИ С АМБРОЗИЕЙ В ГОРОДСКИХ УСЛОВИЯХ.....	163
<i>Криворучко Назар Витальевич, ученик 11 класу Харьковской специализированной школы I-III ступеней №75 Харьковского городского совета Харьковской области.....</i>	163
<i>Ковалева Лариса Юрьевна, учитель химии и биологии Харьковской специализированной школы I-III ступеней №75 Харьковского городского совета Харьковской области.....</i>	163

ВИВЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВОДОЙМИЩ У СЕЛІ МИКОЛАЇВКА ....	165
<i>Демянов Дмитро Вікторович, вихованець гуртка «Юні екологи»</i>	
<i>Зачепилівського районного Будинку дитячої та юнацької творчості,</i>	
<i>учень 9 класу Миколаївської загальноосвітньої школи I-III ступенів</i>	
<i>Зачепилівської районної ради Харківської області.....</i>	165
<i>Керівник: Фатєєва Світлана Олександрівна, вчитель біології</i>	
<i>Миколаївської ЗОШ I-III ступенів, спеціаліст першої категорії.....</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ЧЕРНЕЩИНСЬКОГО НВК	
I ПРИЛЕГЛОЇ ТЕРИТОРІЇ.....	167
<i>Веклич Микола Олексійович, учень 11 класу Чернецьницького НВК</i>	
<i>Зачепилівської районної ради Харківської області.....</i>	167
<i>Лис Ольга Анатоліївна, вчитель біології і хімії Чернецьницького НВК</i>	
<i>Зачепилівської районної ради.....</i>	167
ХАРЧОВІ ДОБАВКИ В ЧПСАХ ТА СУХАРИКАХ, ЇХНІЙ ВПЛИВ	
НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ. ЕКОЛОГІЯ ХАРЧУВАННЯ.....	168
<i>Колесник Марина Юріївна, учениця 11 класу, Лебедівський навчально-виховний</i>	
<i>комплекс, село Лебедівка Сахновщинського району Харківської області.....</i>	
<i>Довгаль Вікторія Володимирівна, вчитель біології та хімії</i>	
<i>Лебедівського НВК.....</i>	168
ПРОБЛЕМИ ВИНИКНЕННЯ РАХІТУ У ЧЕРВОНОВУХИХ ЧЕРЕПАХ.	
СПОСОБИ ЙОГО ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА.....	170
<i>Галіяна Віктор Федорович, учень 10 класу Сахновщинської гімназії.....</i>	
<i>Жемна Ірина Леонідівна, вчитель біології I категорії, Сахновщинської</i>	
<i>гімназії, Сахновщинської районної ради. Харківської області.....</i>	
ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ Р. ХАРКІВ У МЕЖАХ МІСТА	
ТА ПИТНОЇ ВОДИ РІЗНИХ ДЖЕРЕЛ М. ХАРКІВ.....	171
<i>Мала Вікторія Вадимівна, учениця 10 класу Харківського технічного</i>	
<i>ліцею №173 міста Харкова.....</i>	
<i>Гололобова Олена Олександрівна, доцент кафедри моніторингу,</i>	
<i>природокористування та попередження надзвичайних ситуацій екологічного</i>	
<i>факультету ХНУ В. Н. Каразіна, кандидат сільськогосподарських наук.....</i>	
ВИКОРИСТАННЯ ФІТОТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД.....	172
<i>Березуцька Ганна Сергіївна, учениця 11 класу Харківської гімназії № 65</i>	
<i>Харківської міської ради Харківської області.....</i>	
<i>Попова Галина Борисівна, вчитель біології Харківської гімназії № 65</i>	
<i>Харківської міської ради Харківської області.....</i>	172
ВПЛИВ ШКІДЛИВИХ ФАКТОРІВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
НА РОБОТУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У САХНОВЩИНСЬКОМУ РАЙОНІ	
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	173
<i>Чепак Дар'я Олександрівна, учениця 11 класу, Сахновщинської гімназії,</i>	
<i>Сахновщинської районної ради. Харківської області.....</i>	
<i>Бойчук Юрій Дмитрович, доктор педагогічних наук, професор,</i>	
<i>завідувач кафедри здоров'я людини та корекційної освіти.....</i>	
<i>Жемна Ірина Леонідівна, вчитель біології I категорії Сахновщинської</i>	
<i>гімназії Сахновщинської районної ради Харківської області.....</i>	

<b>СПОСОБИ ОЧИЩЕННЯ ВОДОПРОВІДНОЇ ВОДИ. ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОЦІНКА СТАНУ ВОДИ У МІСТІ ХАРКОВІ ТА ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ...</b>	<b>175</b>
<i>Товстокора Лоліта Владиславівна, учениця 11 класу Харківської гімназії №23 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	<i>175</i>
<i>Гордієнко Валентина Іванівна, вчитель хімії Харківської гімназії № 23.....</i>	<i>175</i>
<b>ВИВЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ КОМСОМОЛЬСЬКОГО ОЗЕРА.....</b>	<b>176</b>
<i>Садовниченко Олександр Євгенович, учень 7 класу Харківської спеціалізованої школи I-III ступенів №62 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	<i>176</i>
<i>Садовниченко Юрій Олександрович, старший викладач кафедри медичної біології Харківського національного медичного університету, учитель біології Харківської гімназії №47 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	<i>176</i>
<b>ІННОВАЦІЙНІ ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИРІШЕННІ ГЛОБАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ ЛЮДСТВА.....</b>	<b>177</b>
<i>Крикун Юлія Олександрівна, учениця 11 класу Валківської загальноосвітньої школи Валківської районної ради Харківської області.....</i>	<i>177</i>
<i>Бутиліна Ганна Георгіївна, вчитель біології Валківської загальноосвітньої школи Валківської районної ради Харківської області.....</i>	<i>177</i>
<b>ЗАБРУДНЕННЯ ДЖЕРЕЛ М.ДЕРГАЧІ ТА ШЛЯХИ ПОЛІПШЕННЯ ЇХ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ (ВИЗНАЧЕННЯ ОКСИНО-ВІДНОВЛЮВАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ВОДИ М.ДЕРГАЧІ).....</b>	<b>178</b>
<i>Ільєнко Каріна Володимирівна, учениця 10 класу, Дергачівський НВК «ЗШ-ДЗ».....</i>	<i>178</i>
<i>Ільєнко Маргарита Миколаївна, вчитель біології II категорії, Дергачівський НВК «ЗШ-ДЗ».....</i>	<i>178</i>
<b>ЕКОЛОГІЯ КРАСНОПАВЛІВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА.....</b>	<b>181</b>
<i>Мисін Дєнііл Михайлович, учень 9 класу Краснопавлівського багатопрофільного ліцею Лозівської РДА Харківської області.....</i>	<i>181</i>
<i>Чурилова Марія Олександрівна, вчитель біології Краснопавлівського багатопрофільного ліцею Лозівської РДА Харківської області.....</i>	<i>181</i>
<b>ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ У ВИРІШЕННІ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ.....</b>	<b>182</b>
<i>Дяченко Юлія Сергіївна, учениця 11Б класу Богодухівського ліцею №3 Богодухівської районної ради Харківської області.....</i>	<i>182</i>
<i>Дяченко Валентина Михайлівна, вчитель біології Богодухівського ліцею №3 Богодухівської районної ради Харківської області.....</i>	<i>182</i>
<b>ВОДОПОНИЖЕНИЕ ПОСЕЛКА КРАСНОПАВЛОВКА.....</b>	<b>183</b>
<i>Давыдова Оксана, ученица 9-го класса. Краснопавловского многопрофильного лицея Лозовской государственной администрации.....</i>	<i>183</i>
<i>Кузьменко Наталия Петровна учитель физики и математики Краснопавловского многопрофильного лицея Лозовской государственной администрации.....</i>	<i>183</i>
<b>ЕКОЛОГІЧЕСКІЕ ПРОБЛЕМИ УКРАИНЫ.....</b>	<b>185</b>
<i>Хандоженко Анастасия Руслановна, ученица 10 класса Краснопавловского многопрофильного лицея Лозовской РГА Харьковской области.....</i>	<i>185</i>
<i>Чурилова Марія Олександрівна, вчитель біології Краснопавловського многопрофільного лиця Лозовської РГА Харківської області.....</i>	<i>185</i>

ВОДА - ИСТОЧНИК ЖИЗНИ!.....	187
<i>Чурилова Анна Александровна, ученица 7-го класса. Красноавловского многопрофильного лицея Лозовской государственной администрации.....</i>	187
<i>Кузьменко Наталия Петровна учитель физики и математики Красноавловского многопрофильного лицея Лозовской государственной администрации.....</i>	187
ДРУГЕ ЖИТТЯ... СМІТТЮ.....	188
<i>Лазунько Анастасія Миколаївна, учениця 10 класу Красноавлівського багатопрофільного ліцею Лозівської РДА Харківської області.....</i>	188
<i>Чурипова Марія Олександрівна, вчитель біології Красноавлівського багатопрофільного ліцею Лозівської РДА Харківської області.....</i>	188
ПРОСВІТНИЦЬКА РОБОТА З ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ (ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ТРАДИЦІЙНИХ, ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ, АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ).....	190
<i>Івацюра Карина Андріївна, учениця 11 класу Кулиничівської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів Харківської районної ради Харківської області.....</i>	190
<i>Кісіль Леся Миколаївна, вчитель біології Кулиничівської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів Харківської районної ради Харківської області.....</i>	190
УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ У РІЗНОМАНІТНИХ ГАЛУЗЯХ НАРОДНОГО ГОСПОДАРСТВА.....	190
<i>Дуденкова Маргарита Олегівна, учениця 10 класу Валківської загальноосвітньої школи Валківської районної ради Харківської області.....</i>	190
<i>Бутліна Ганна Георгіївна, вчитель біології Валківської загальноосвітньої школи Валківської районної ради Харківської області.....</i>	190
ПРАЛНІ ПОРОШКИ ІЗ ВИСОКИМ ВМІСТОМ НЕБЕСПЕЧНИХ РЕЧОВИН - ЗАГРОЗА ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ТА ДОВКІЛЛЯ.....	192
<i>Демченко Катерина Олегівна, учениця 10 класу Харківської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №129 Харківської міської ради Харківської області.....</i>	192
<i>Смирнова Світлана Валеріївна, вчитель хімії Харківської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №129.....</i>	192
<b>СЕКЦІЯ ІНФОРМАТИКИ</b> .....	194
РАЗРАБОТКА КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ «РАСЧЕТ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ».....	194
<i>Лукьянова Софья Сергеевна, ученица 9 класса Физико-математического лицея № 27.....</i>	194
<i>Слюсенко Ирина Александровна, ученица 9 класса Физико-математического лицея №27.....</i>	194
<i>Сендеров Александр Абрамович, учитель информатики, руководитель факультатива «Экономическая информатика» Харьковского физико-математического лицея №27.....</i>	194
РАЗРАБОТКА УЧЕБНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КОЛЕБАНИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.....	196
<i>Мальцев Гарае Юрьевич, ученик 10 класса, Физико-математического лицея № 27.....</i>	196
<i>Мирошниченко Вадим, ученик 10 класса Физико-математического лицея №27.....</i>	196

<i>Сендеров Александр Абрамович, учитель інформатики, керівник факультатива «Економічна інформатика» Харківського фізико-математического ліцея №27</i> .....	196
<b>МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ СУПРОВІД НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ</b>	
<b>ЗАСОБАМИ FLASH</b> .....	198
<i>Петухов Дмитро Андрійович, учень 11 класу Бірківської загальноосвітньої школи I-III ступенів Зміївської районної ради Харківської області</i> .....	198
<i>Колісник Сергій Леонідович вчитель фізики та інформатики Бірківської загальноосвітньої школи I-III ступенів Зміївської районної ради Харківської області</i> .....	198
<i>Петухова Тетяна Вікторівна практичний психолог Бірківської загальноосвітньої школи I-III ступенів Зміївської районної ради Харківської області</i> .....	198
<b>СПІЛКУВАННЯ В ІНТЕРНЕТ У РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ</b> .....	199
<i>Тимченко Олександра Станіславівна, учениця 10 класу Попівської ЗОШ I-III ст. Красноградського району, вихованка наукового товариства з інформатики Красноградського районного Центру позашкільної освіти</i> .....	199
<i>Шептура Світлана Володимирівна, керівник наукового товариства з інформатики Красноградського РЦПО, вчитель інформатики Попівської ЗОШ I-III ст</i> .....	199
<b>РАЗРАБОТКА ВЕБ-САЙТА “MISS” (MAP OF INTERNET SITES)</b> .....	200
<i>Васильєв Артур Дмитрієвич, ученик 11 класу Харківської гімназії №1, Харківського обласного совета Харківської області</i> .....	200
<i>Александрова Людмила Никифоровна, преподаватель Харківської гімназії №1</i> .....	200
<b>СУЧАСНІ КОМП'ЮТЕРНІ МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ</b> .....	201
<i>Євтюшкіна Оксана Дмитрівна, учениця 11 класу Харківського педагогічного ліцею № 4 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	201
<i>Шшико Ірина Миколаївна, учитель інформатики Харківського педагогічного ліцею № 4 Харківської міської ради Харківської області</i> .....	201
<b>СОЗДАНИЕ САЙТОВ С ПОМОЩЬЮ HTML</b> .....	204
<i>Ребенко Дмитрий Юревич, ученик 10 класу Богодуховського ліцея №3 Богодуховського районного совета Харківської області</i> .....	204
<i>Мельникова Тамара Михайлівна, учитель інформатики Богодуховського ліцея №3 Богодуховського районного совета Харківської області</i> .....	204
<b>КОМП'ЮТЕР НА ОСНОВЕ КВАНТОВОЇ МЕХАНІКИ</b> .....	205
<i>Скрябин Никита Константинович, ученик 9 класу Аерокосмічного ліцея на базі Національного аерокосмічного университета ім Н. Е. Жуковського " ХАІ"</i> .....	205
<i>Волкова Неоніла Дмитрієвна, профессор Національного аерокосмічного университета " ХАІ"</i> .....	205
<b>ДИСТАНЦІЙНИЙ КУРС«СТВОРЕННЯ САЙТУ ЗА ДОПОМОГОЮ JOOMLA»</b> .....	206
<i>Лофіцький Едуард Олександрович учень 11 - А класу Харківської загальноосвітньої школи I-III ступенів №10, Харківської міської ради Харківської області</i> .....	206

<i>Шакуров Євген Олексійович, учитель інформатики Харківської загальноосвітньої школи I-III ступенів №10, Харківської міської ради Харківської області</i> .....	206
<b>ЗАХИСТ АВТОМОБІЛІВ ВІД ЗІТКНЕННЯ</b> .....	208
<i>Тарантін Андрій Олександрович, учень 10 класу, Харківська гімназія №23</i> .....	208
<i>Корольов Віктор Миколайович, доцент кафедри зв'язку, кандидат технічних наук, ХНУРЕ</i> .....	208
<b>ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ МАЙБУТНЬОГО РОЗВИТКУ КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЇ</b> .....	208
<i>Босняк Єгор Михайлович, учень 10 класу Мерэф'янської ЗОШ I-III ступенів №6 Харківської районної ради Харківської області</i> .....	208
<i>Сотникова Тетяна Євгенівна, вчитель математики та інформатики Мерэф'янської ЗОШ I-III ступенів №6 Харківської районної ради Харківської області</i> .....	208
<b>ПОЧАТОК МОГО ШЛЯХУ У СТВОРЕННІ САЙТІВ</b> .....	210
<i>Катешко Владислав Олексійович, учень 10 класу Кулиничівської загальноосвітньої школи I-III ступенів Харківської районної ради Харківської області</i> .....	210
<i>Карпенко Ганна Володимирівна, вчитель інформатики Кулиничівської загальноосвітньої школи I-III ступенів Харківської районної ради Харківської області</i> .....	210
<b>МУЛЬТИМЕДІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УРОКІВ ПРИРОДОЗНАВСТВА У 5 КЛАСІ</b> .....	211
<i>Гапанович Сергій Олександрович, учень 11 класу Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка</i> .....	211
<i>Сердюченко Валентина Григорівна, вчитель фізики Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка, вчитель вищої категорії, вчитель методист</i> .....	211
<i>Кішковар Олексій Валентинович, вчитель математики Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка</i> .....	211
<i>Коришунова Ольга Вікторівна, вчитель інформатики Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка, вчитель вищої категорії, вчитель методист</i> .....	211
<b>КОМП'ЮТЕРНА ПРОГРАМА «САМОУЧИТЕЛЬ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ»</b> .....	212
<i>Лисенко Валерія Олександрівна, учениця 11 класу Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка</i> .....	212
<i>Вовк Світлана Петрівна, вчитель інформатики Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка, вчитель вищої категорії, вчитель методист</i> .....	212
<i>Коришунова Ольга Вікторівна, вчитель інформатики Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка, вчитель вищої категорії, вчитель методист</i> .....	212
<b>КОМП'ЮТЕРНА ПРОГРАМА «МОДЕЛЮВАННЯ»</b> .....	213
<i>Немченко Анна Володимирівна, учениця 9 класу Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка</i> .....	213
<i>Коришунова Ольга Вікторівна, вчитель інформатики Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка, вчитель вищої категорії, вчитель методист</i> .....	213
<i>Коваль Сергій Євгенович, вчитель математики Зміївського ліцею №1 ім. З. К. Слюсаренка, вчитель вищої категорії, педагогічне звання «старший учитель»</i> .....	213