

Міністерство з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи

Характеристика надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру на території України

**НАЧАЛЬНИК УПРАВЛІННЯ
АНАЛІЗУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ НС ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ
ВОЛОШИН С.М.**

9 квітня 2003 року, м. Київ

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ ТЕХНОГЕННОГО ТА ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ - порушення нормальних умов життя і діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом або іншою небезпечною подією, в тому числі епідемією, епізоотією, епіфітотією, пожежею, яке призвело (може призвести) до неможливості проживання населення на території чи об'єкті, ведення там господарської діяльності, загибелі людей та/або значних матеріальних втрат

Закон України

“Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру”

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Державний класифікатор надзвичайних ситуацій ДК 019 - 2001

Державний класифікатор надзвичайних ситуацій є складовою частиною Державної системи класифікації і кодування техніко-економічної та соціальної інформації в Україні.

Класифікатор розроблено на виконання постанови Кабінету Міністрів України "Про порядок класифікації надзвичайних ситуацій" № 1099 від 15 липня 1998 р.

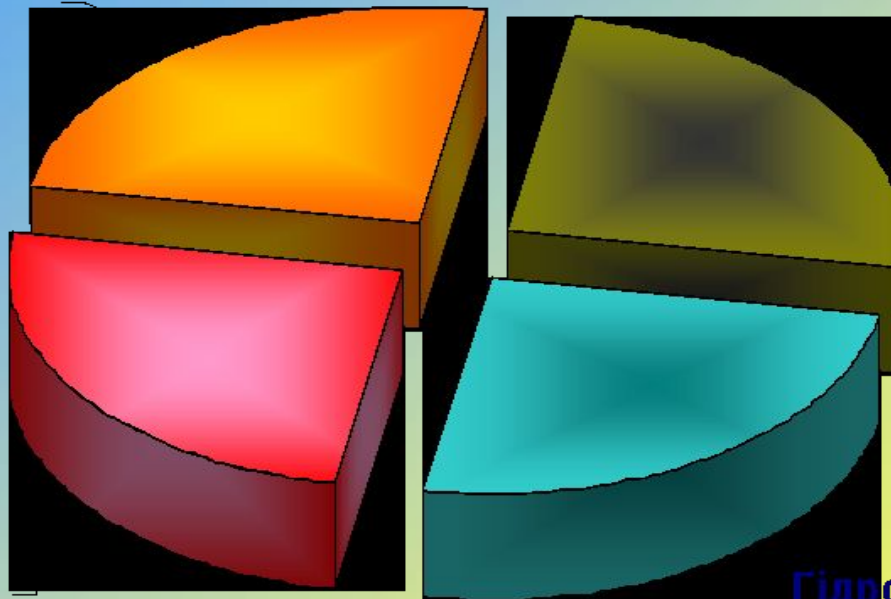
Державний класифікатор включає коди та назви всіх НС, визначених у відповідних законодавчих актах Верховною Радою України, які згруповані за ознаками належності до відповідних типів НС.

Відповідно до причин походження подій, що можуть зумовити виникнення НС на території України, розрізняються:

- ✓ надзвичайні ситуації техногенного характеру
- ✓ надзвичайні ситуації природного характеру
- ✓ надзвичайні ситуації соціально-політичного характеру
- ✓ надзвичайні ситуації воєнного характеру

НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ

Пожежі в природних екосистемах



Геологічні небезпечні явища (землетруси, зсуви)

Медико-біологічні надзвичайні ситуації

Гідрометеорологічні небезпечні явища

НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ

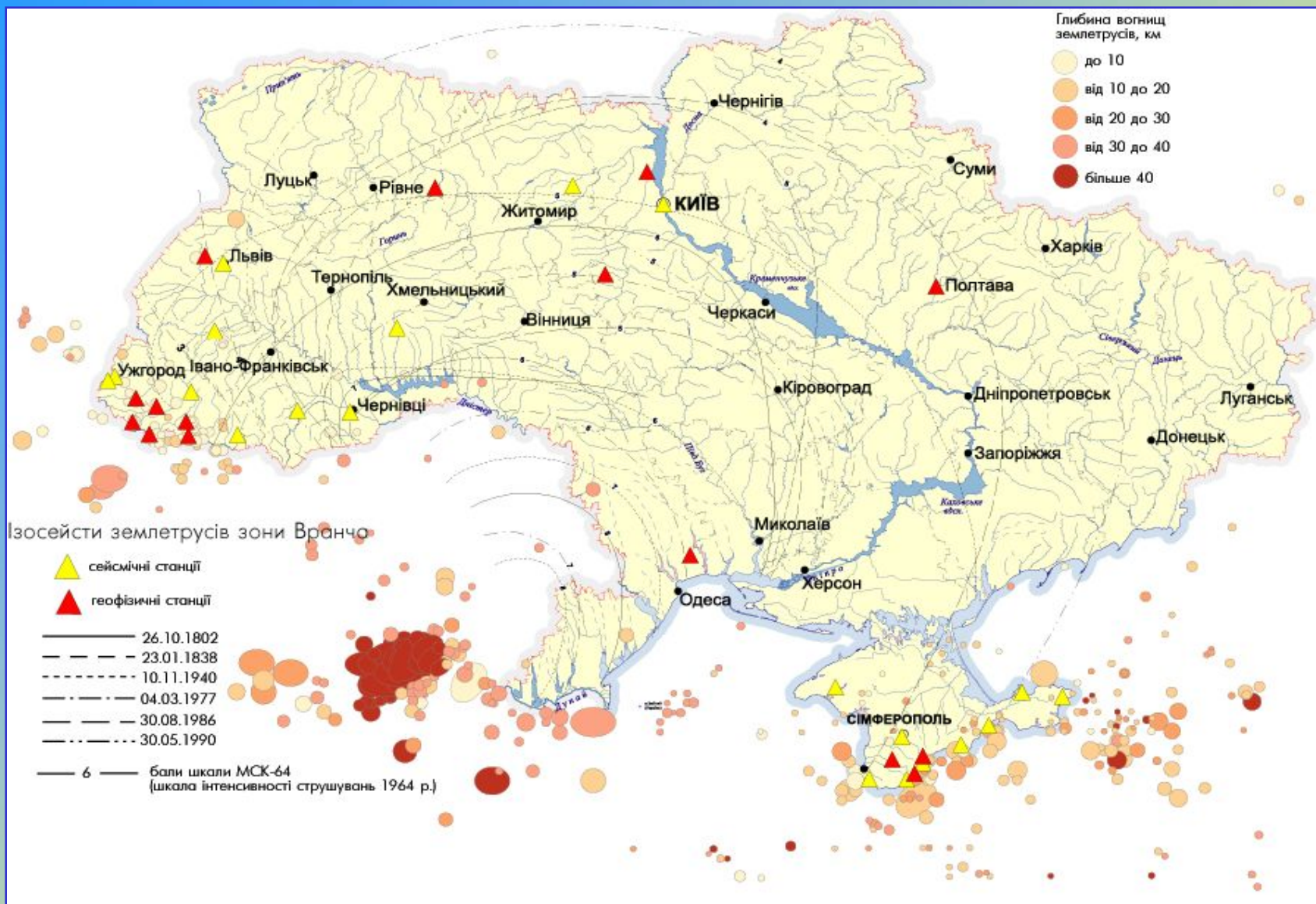
Геологічні надзвичайні ситуації

Землетруси, виверження грязьових вулканів

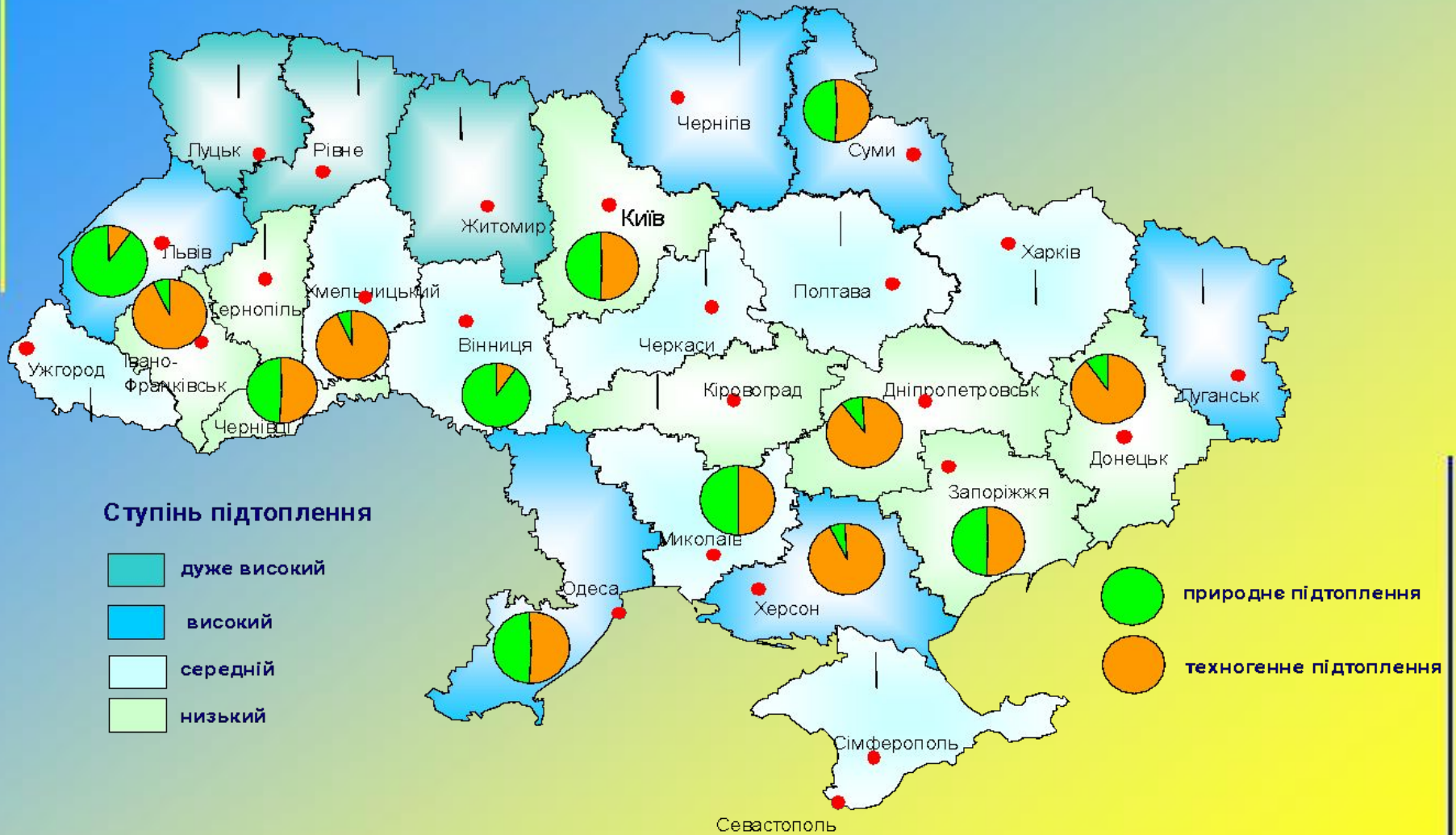
Зсуви, обвали, осипи

Карстові провалля, осідання земної поверхні

Сейсмологічна небезпека регіонів України

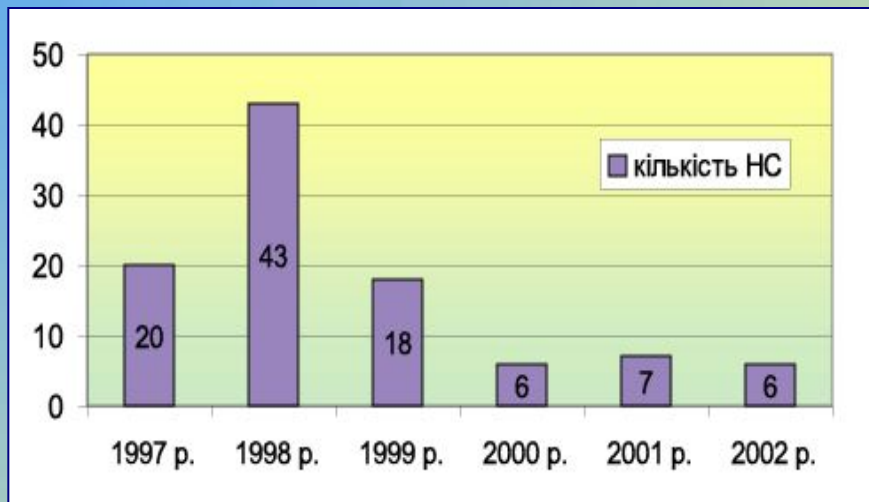


Співвідношення природного та техногенного підтоплення по регіонах України

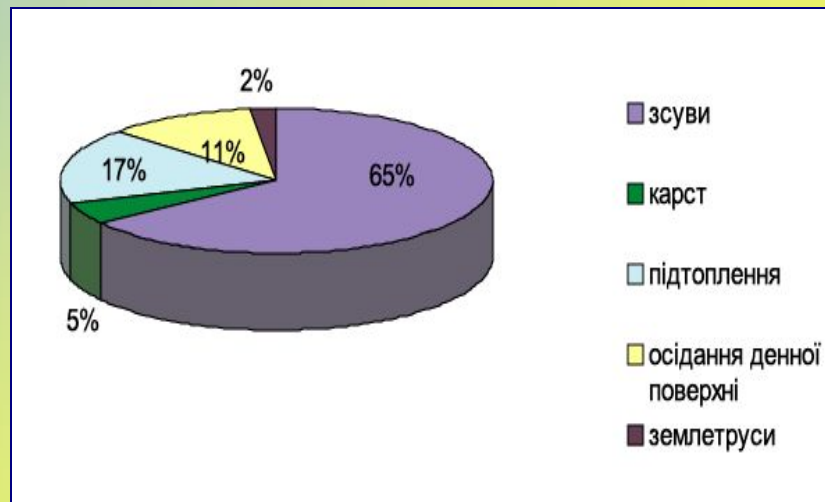


Протягом 6 років на території України виникло 100 НС геологічного характеру. Найбільша кількість припадає на 1998 рік, коли було зафіксовано 42 НС геологічного характеру, в 1997 році виникло 20 НС, в 1999 - 18 НС, в 2000 - 6 НС, в 2001 - 7 НС, в 2002 - 6 НС.

Розподіл кількості НС геологічного характеру по роках



Розподіл надзвичайних ситуацій геологічного характеру, що виникли протягом 1997-2002р. за видами



Найбільш резонансні надзвичайні ситуації геологічного характеру



Зсув у житловому масиві «Тополя» м. Дніпропетровська в 1997 році призвів до загибелі 1 особи, зруйнування 72 квартирних дев'ятиповерхового будинку, школи та двох дитячих садків. Було відселено 3653 особи. Загальні збитки зсуву у Дніпропетровську становлять понад 153 млн. грн.

21 листопада 2000 року на території Яворівського ДГХП «Сірка» проводились аварійно-відновлювальні роботи по ліквідації наслідків карстового провалу.

25 січня 2001 року на території санаторію «Шкло» Яворівського району Львівської області було виявлено карстовий провал діаметром 12 м, глибиною 20- 25 м.



Локальний землетрус потужністю до 6 балів за шкалою MSK-64 та епіцентром біля с. Струсів Теремовлянського району Тернопільської області, внаслідок якого зазнали значних пошкоджень близько 150 будівель у смт. Микулинці;

НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ

Гідрометеорологічні надзвичайні ситуації

Метеорологічні

Пов'язані, з атмосферними опадами

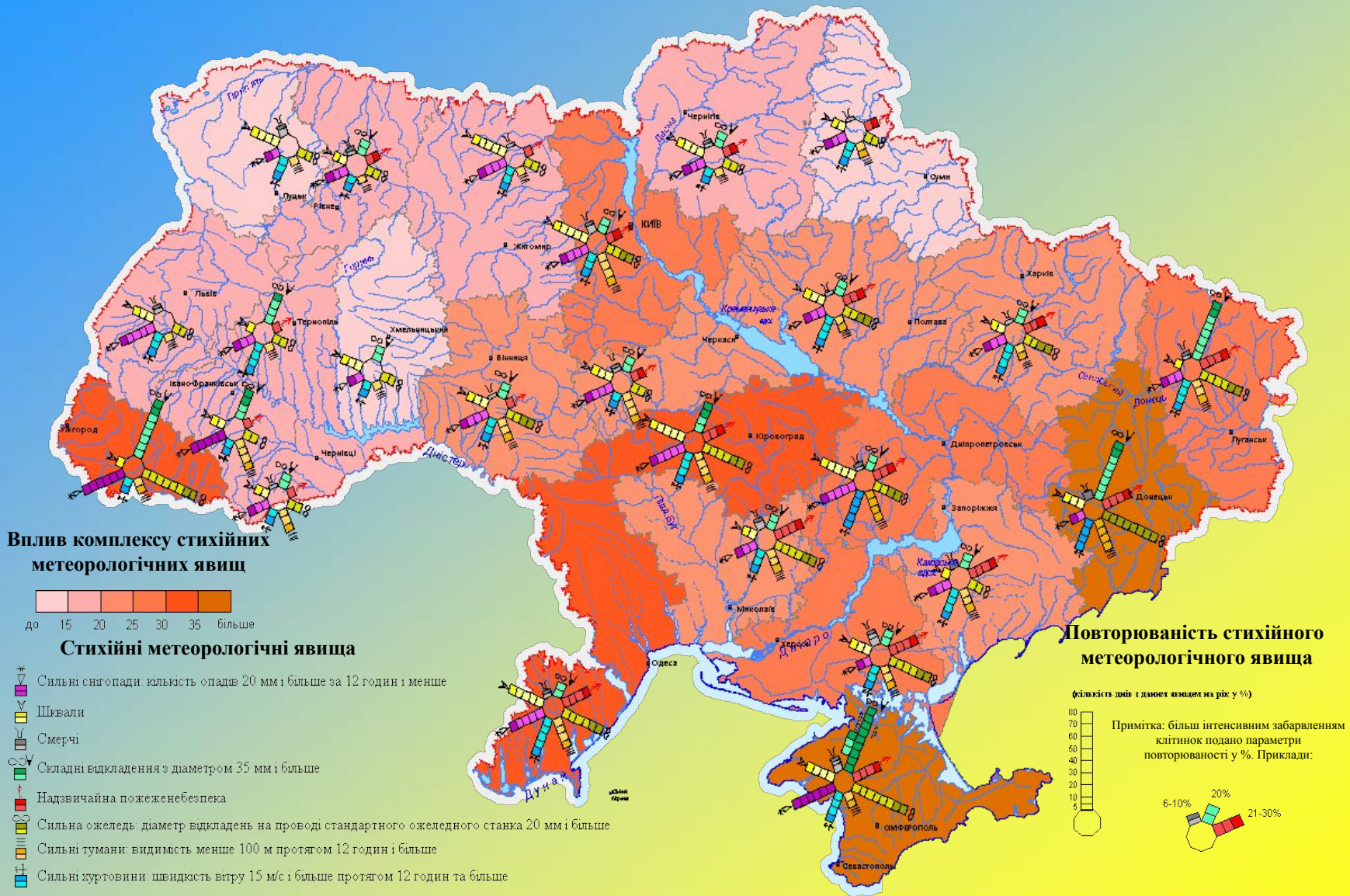
Температурні

ІНШІ

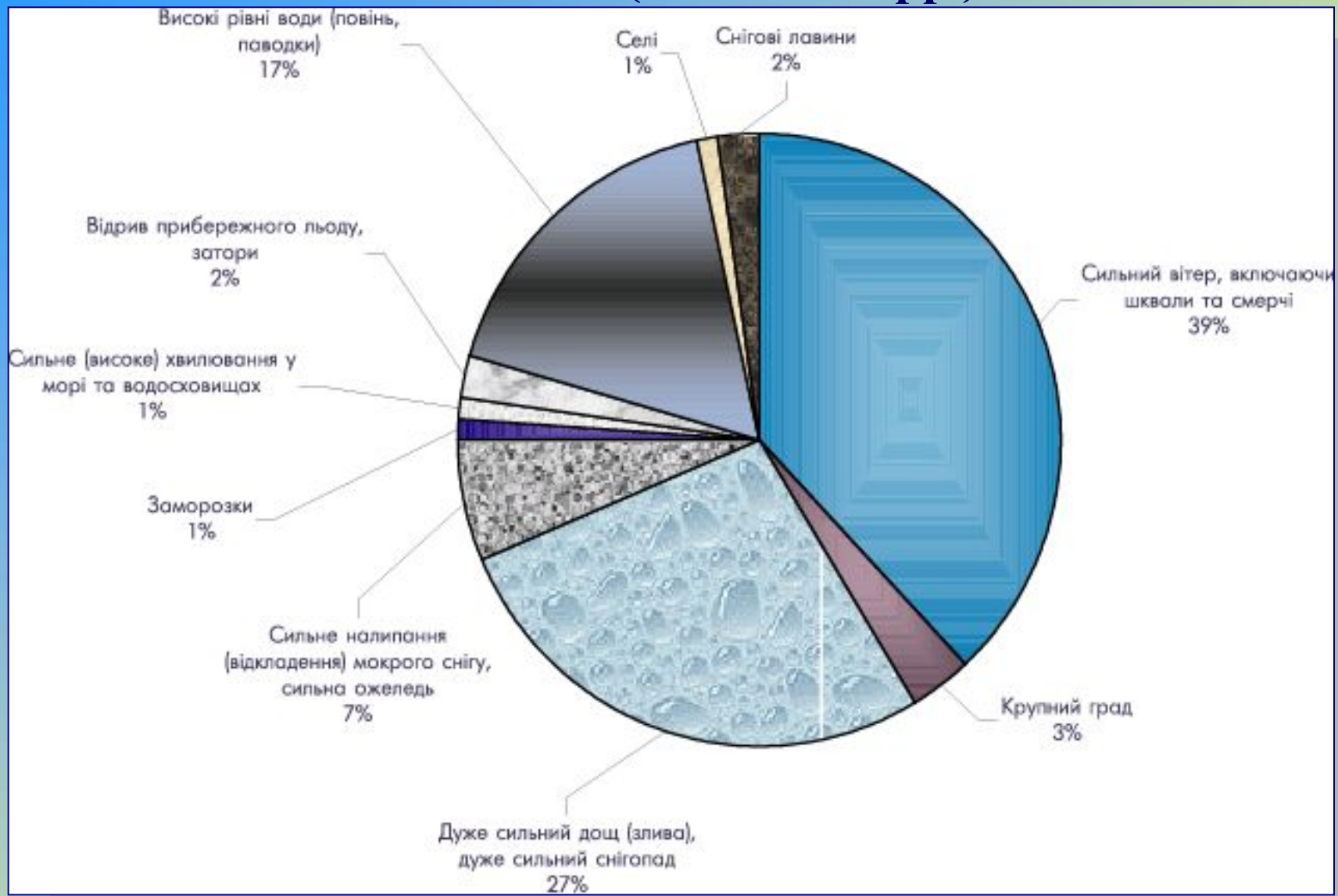
Гідрологічні морські

Гідрологічні прісноводні

Стихійні метеорологічні явища



Співвідношення НС гідрометеорологічного характеру за видами (1997 - 2001 рр.)



Найбільш резонансні надзвичайні ситуації гідрометеорологічного характеру



Листопад 1998 року паводок у Закарпатті. Від впливу паводку загинуло 18 осіб, близько 1000 чоловік було госпіталізовано внаслідок дії побічних факторів. Зруйновано, або знаходилось у непридатному стані 2695 житлових будинків, 2877 – потребували капітального ремонту.

26 - 28 листопада 2000 року внаслідок складних погодних умов (наростання і тривале утримання на проводах, деревах льодових утворень діаметром 30 - 56 мм на висоті 2 метрів, а на висоті ліній електропередач - 250 мм) було знеструмлено близько 5 тис. населених пунктів у 12 областях України.



У березні 2001 року виникла НС загальнодержавного рівня пов'язана із катастрофічним паводком у Закарпатській області, внаслідок якого загинуло 9 осіб, завдано значних збитків господарству та населенню регіону.

НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ

Пожежі в природних екосистемах

Пожежі лісові

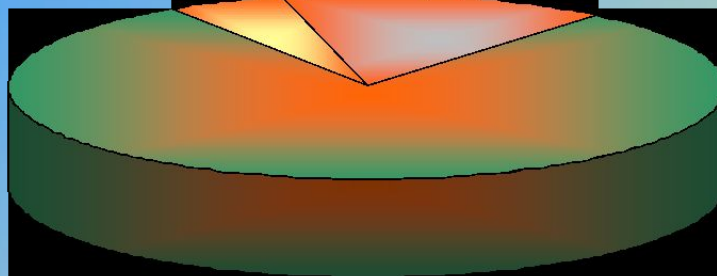
Пожежі степових та хлібних масивів

Пожежі на торфовищах

Розподіл НС, пов'язаних із пожежами в природних екосистемах за видами (1997 - 2001 рр.)

Пожежі степових
та хлібних
масивів
5%

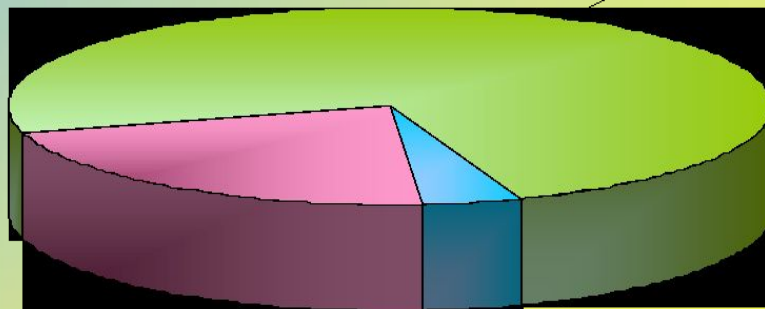
Торф'яні пожежі
15%



Лісові пожежі
80%

Розподіл НС, пов'язаних із пожежами в природних екосистемах за масштабами (1997 - 2001 рр.)

Об'єктовий НС
74%



Місцевий НС

Регіональний НС

Найбільш резонансні надзвичайні ситуації пов'язані із пожежами в природних екосистемах



Протягом 2000 – 2002 років в лісах виникло 10708 пожеж. Загальна площа уражених пожежами лісів склала 6615 га.

Спекотні та посушливі погодні умови липня-вересня 2001 - 2002 років сприяли виникненню НС, пов'язаних із лісовими пожежами. Найбільшу кількість таких НС зареєстровано у АР Крим, Миколаївській та Херсонській областях.

В червні – серпні 2002 року пожежі на торфовищах у Волинській, Житомирській, Київській, Львівській, Рівненській та Чернігівській областях, загальна площа окремих осередків пожеж склала близько 250 га, загальна площа вилучених з сільськогосподарського обороту земель склала 80 га.



НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ

Інфекційні захворювання людей

Масові отруєння людей

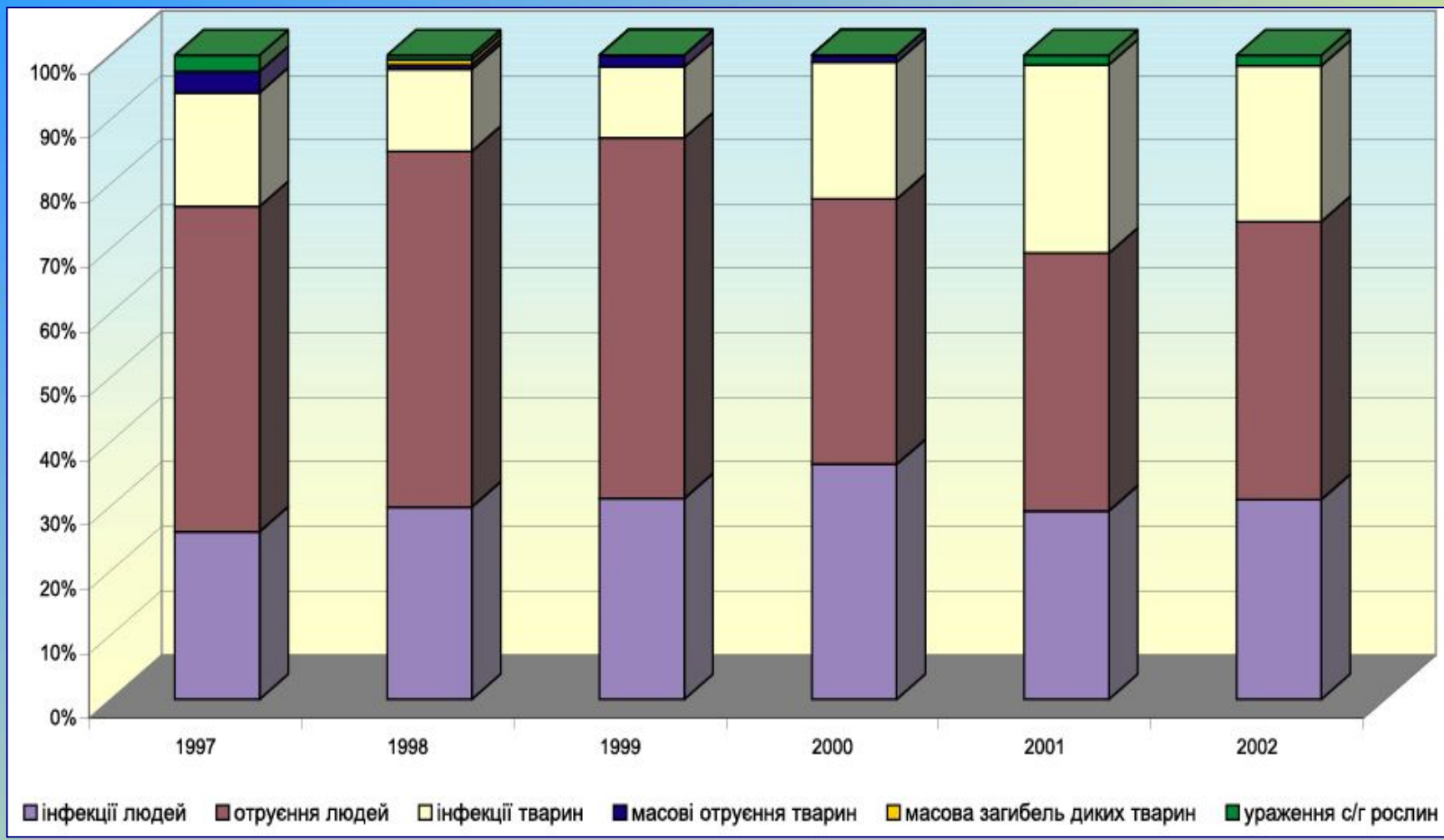
Інфекційні захворювання С/Г тварин

Інфекційні отруєння С/Г тварин

Масова загибель диких тварин

Ураження С/Г рослин хворобами та шкідниками

Розподіл надзвичайних ситуацій медико-біологічного характеру за роками



Найбільш резонансні надзвичайні ситуації медико-біологічного характеру

28 травня 1999 року у санаторії "Медобори" Тербовлянського району Тернопільської області внаслідок споживання кисло-молочних продуктів було зареєстровано групове захворювання гострою кишковою інфекцією. Внаслідок цієї НС захворіло 179 осіб, з них 159 дітей.

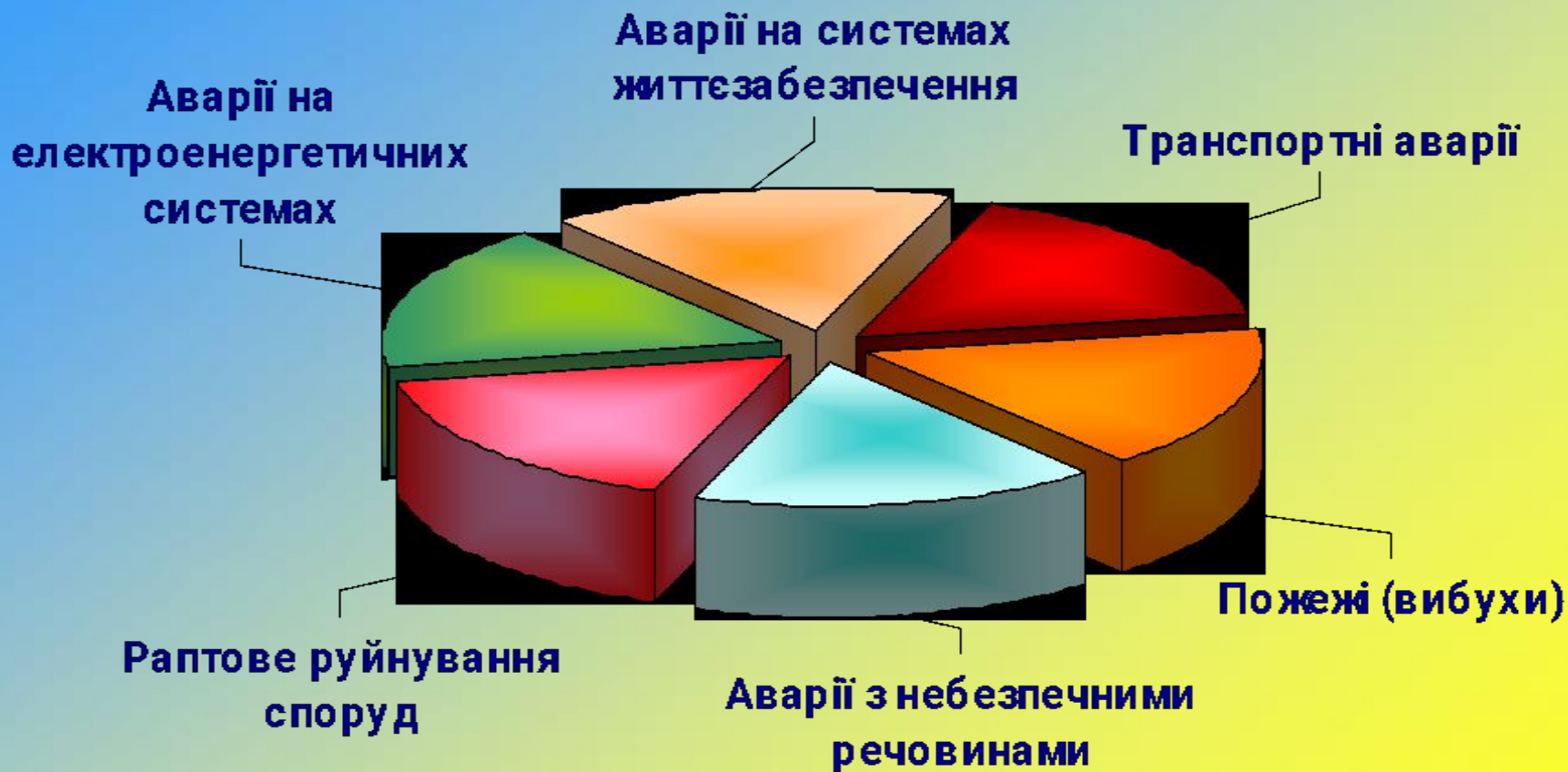


19 липня 2000 року у с. Болеславчик Миколаївської області було виявлено захворювання населення на токсичний дерматит нез'ясованої етіології. Всього захворіло 378 осіб, з них 232 особи було госпіталізовано.

Вересень 2001 року, на відміну від попередніх, виявився особливо несприятливим з інфекційної захворюваності населення, а саме на гепатит – А. Захворюваність збільшилась майже на 80,5%, постраждали жителі багатьох регіонів України, але масштабів надзвичайної ситуації хвороба набула саме у Донецькій області (у м. Торез внаслідок аварії на очисних спорудах міського водоканалу до води потрапив збудник "жовтухи").

Протягом 1997 – 2003 років епідемія захворювання населення на грип та гострі респіраторні захворювання 4 рази досягала масштабів надзвичайних ситуацій, внаслідок яких загинуло 30 осіб, з них 16 – діти.

НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ



НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ

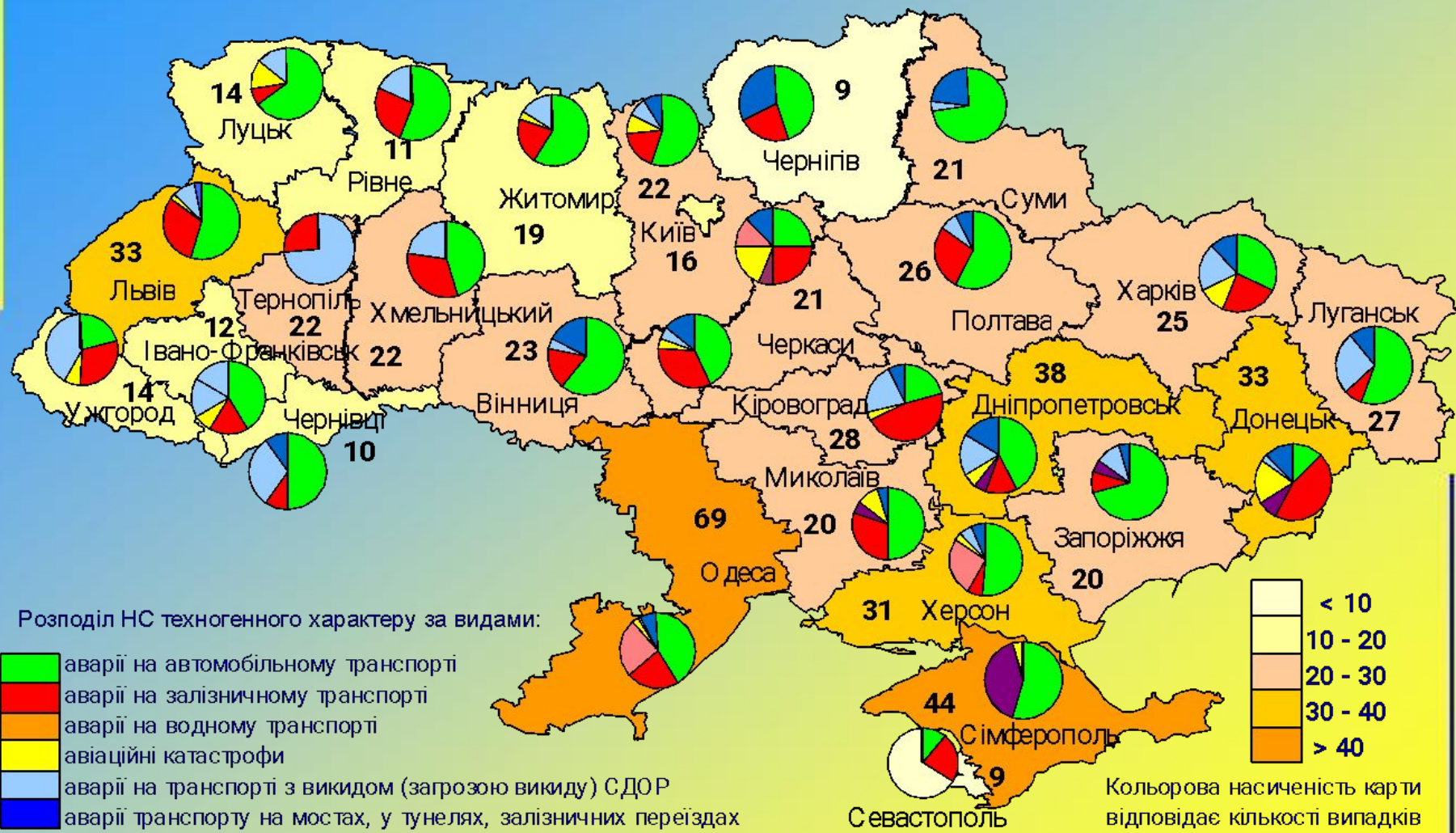
Аварії (катастрофи) на транспорті

Аварії на різних видах транспорту

Аварії на транспорті з керівниками держави

Аварії з викиданням небезпечних речовин

Протягом 1997 - 2002 років в Україні зареєстровано 655 НС на транспорті



Найбільш резонансні надзвичайні ситуації пов'язані транспортними аваріями



27.07.2002 під час демонстраційного польоту на військовому аеродромі "Скнилів" у м. Львів, при виконанні демонстраційного польоту зазнав катастрофи літак ВПС України Су-27УБ. Внаслідок аварії постраждала 241 особа, з них - 77 загинуло.

26 січня 2001 року у відкритому морі загинув теплохід "Пам'ять Меркурія". Внаслідок цієї НС постраждало 46 осіб, з них 20 – загинуло.

24 липня 2001 року у Борзнянському районі Чернігівської області на ст. Плиски Конопотського відділення Південно-Західної залізниці сталося зіткнення пасажирського поїзду № 198 Київ - Акмола з рухомою платформою ВПРС-500, яка рухалась на червоне світло семафору.

Внаслідок аварії постраждало 28 осіб, з них 3- загинуло.



НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ

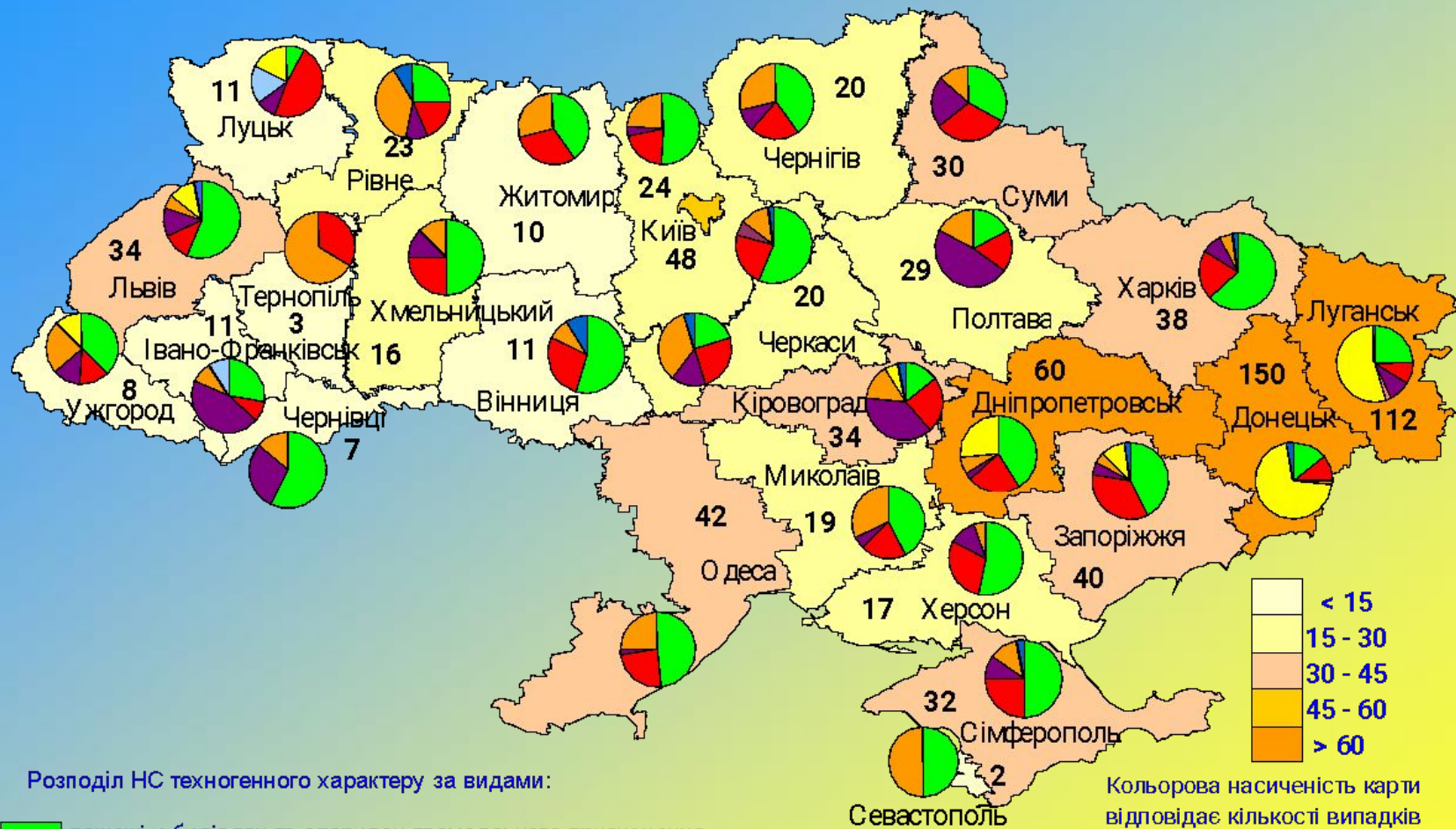
Пожежі, вибухи

Пожежі, вибухи на будівлях та спорудах

Пожежі, вибухи на транспорті

Пожежі, вибухи у підземних виробітках

Протягом 1997 - 2002 років в Україні зареєстровано 873 НС, пов'язаних із пожежами та вибухами



Розподіл НС техногенного характеру за видами:

- пожежі у будівлях та спорудах громадського призначення
- пожежі у спорудах, комунікаціях та технологічному обладнанні промислових об'єктів
- пожежі на об'єктах розвідки, видобування, переробки, транспортування та зберігання легкозаймистих, горючих і вибухових речовин
- пожежі на транспорті
- пожежі (вибухи) у гірничих виробках, шахтах
- пожежі на радіаційно-, хімічно- та біологічно небезпечних об'єктах

Кольорова насиченість карти відповідає кількості випадків

Найбільш резонансні надзвичайні ситуації пов'язані із пожежами та вибухами



11 березня 2000 року у м. Суходільськ Краснодонського району на шахті ім. Баракова ДХК "Краснодонвугілля" на горизонті 664 м стався вибух вугільного пилу та виникла пожежа, внаслідок чого постраждало 87 гірників, з них 80 – загинуло.

Протягом останніх чотирьох років на шахті "Орендне підприємство шахта ім. Засядька" виникло 3 надзвичайні ситуації загальнодержавного рівня, внаслідок яких постраждало 198 гірників, з них загинуло – 125.

Вибух природного газу у дев'ятиповерховому панельному житловому будинку 25 жовтня 2002 року у м. Біла Церква. Внаслідок вибуху постраждало 4 особи, з яких 3 - загинуло, зруйновано технічний поверх, перекриття між дев'ятим та восьмим поверхом, 8 квартир, сходові марші під'їзду, частково пошкоджено сьомий поверх і 28 квартир.



НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ

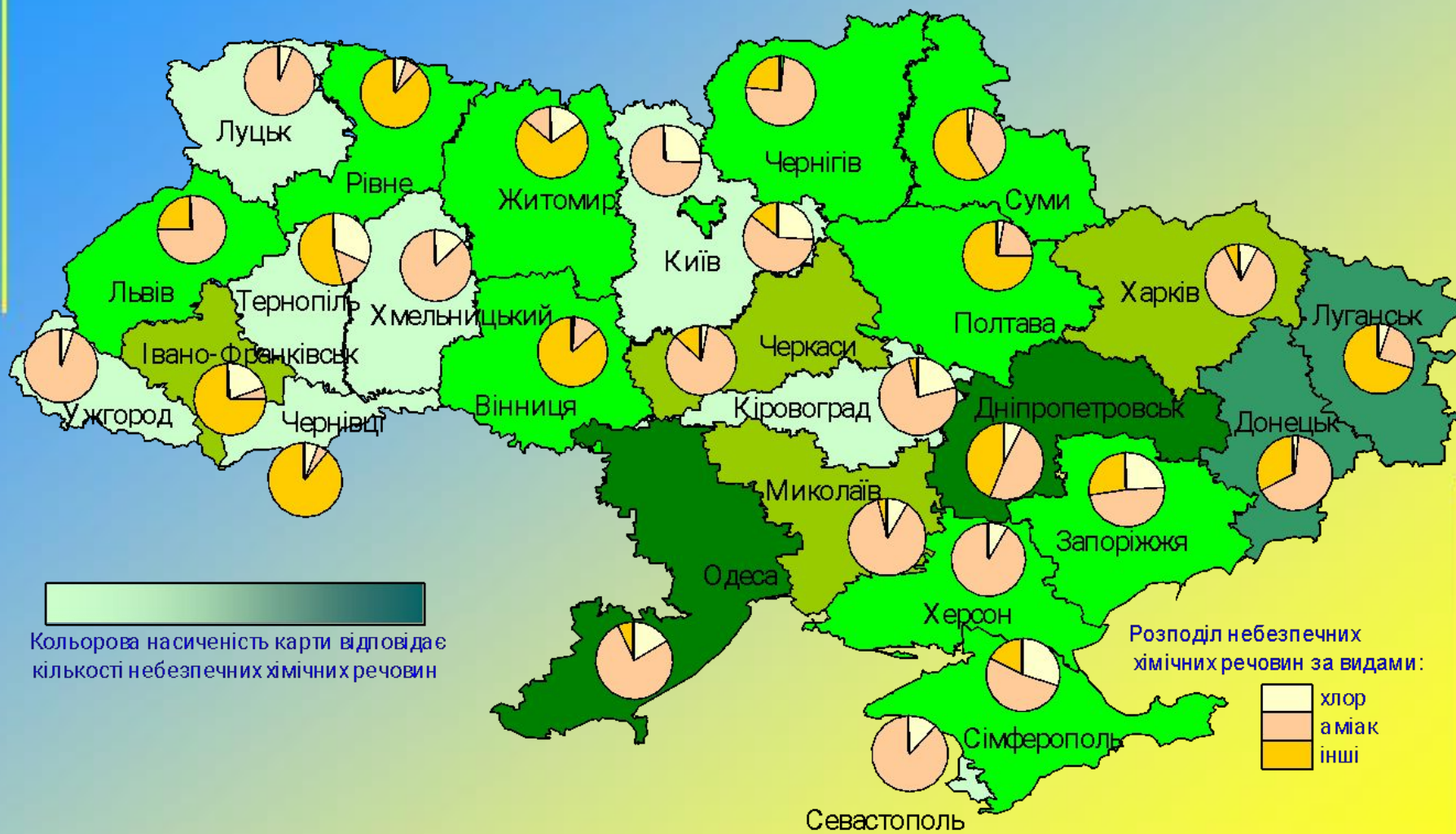
Аварії з небезпечними речовинами

Аварії з небезпечними хімічними речовинами

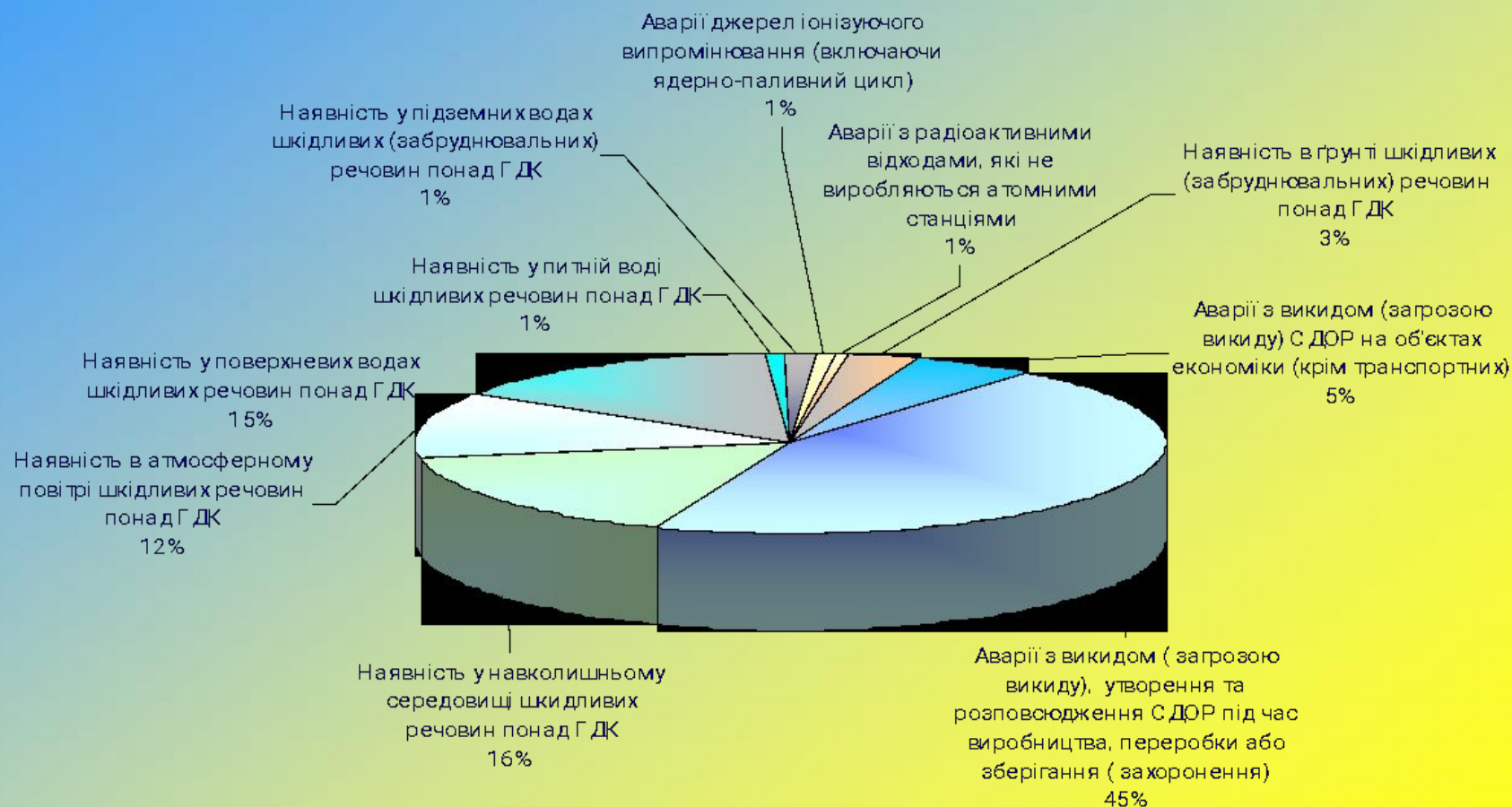
Наявність у навколишньому середовищі шкідливих речовин понад ГДК

Аварії з радіоактивними речовинами

Розподіл кількості небезпечних хімічних речовин по регіонах України



Протягом 1997 – 2002 років на території України виникло 135 випадків аварій з небезпечними речовинами, які віднесено до надзвичайних ситуацій, з них 68 НС були пов'язані із викидом (загрозою викиду) сильнодіючих отруйних речовин, 65 НС – з наявністю у навколишньому середовищі шкідливих речовин понад гранично допустимі концентрації та 2 НС - аваріями з радіоактивним речовинами



НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ

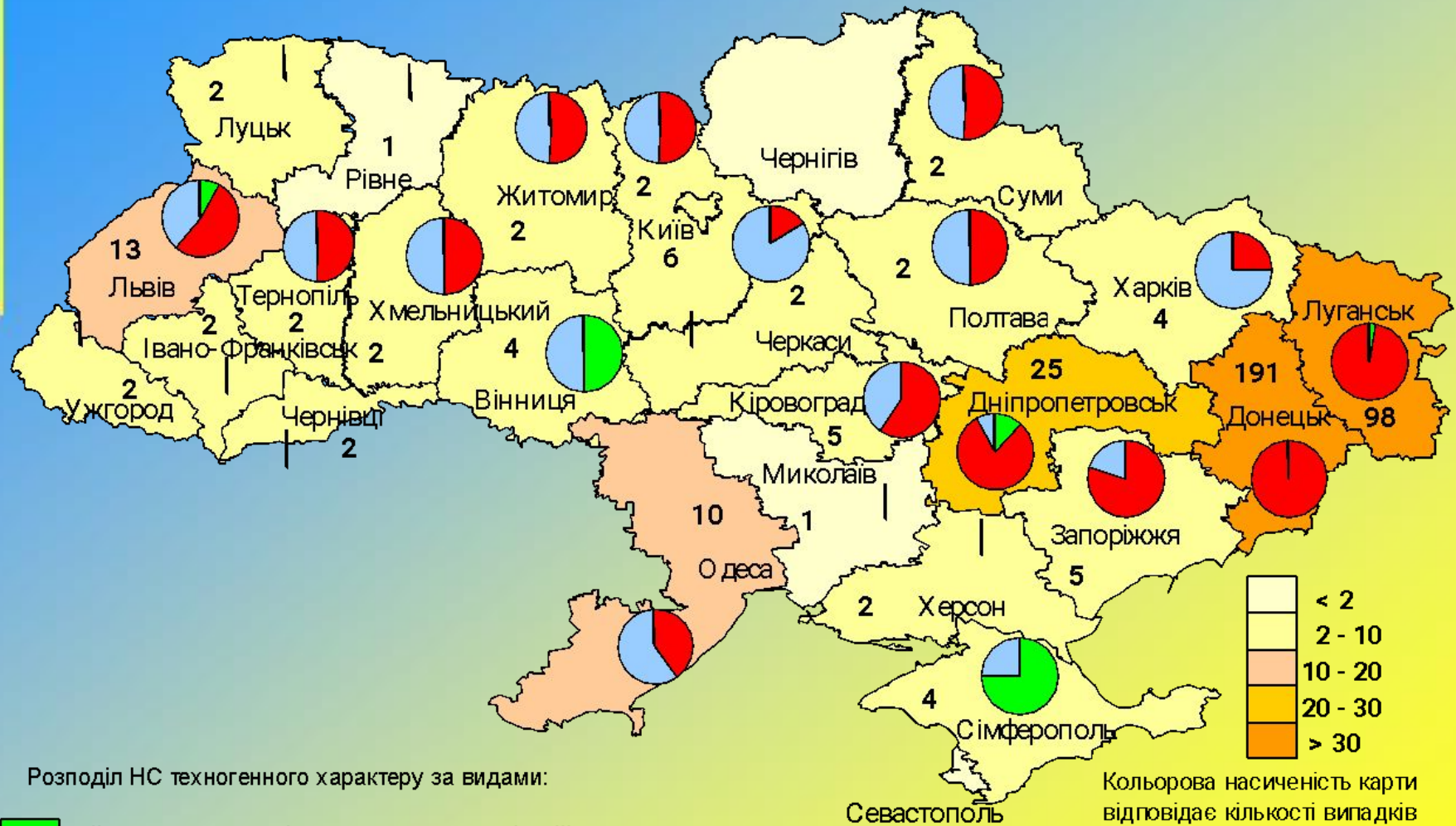
Раптове руйнування будівель та споруд

Руйнування транспортних споруд

Руйнування виробничих будівель та споруд

Руйнування невиробничих будівель та споруд

Протягом 1997 - 2002 років в Україні зареєстровано 391 НС, пов'язаних із руйнуванням будівель та споруд



Найбільш резонансні надзвичайні ситуації пов'язані із раптовим руйнуванням споруд

22 червня 2002 року у м. Чернівці по вул. О. Кобилянської, 19 сталося руйнування фасадної частини триповерхового восьмиквартирного житлового будинку.

Внаслідок руйнування будинку постраждало 5 осіб, з них 2 - загинуло.



14 листопада 2002 року біля м. Бровари на Броварському шосе під час транспортування автомобілем КрАЗ-6510 трейлера з краном на гусеничному ході було зруйновано один проліт пішохідного мосту.

Внаслідок цієї НС одну особу було госпіталізовано.

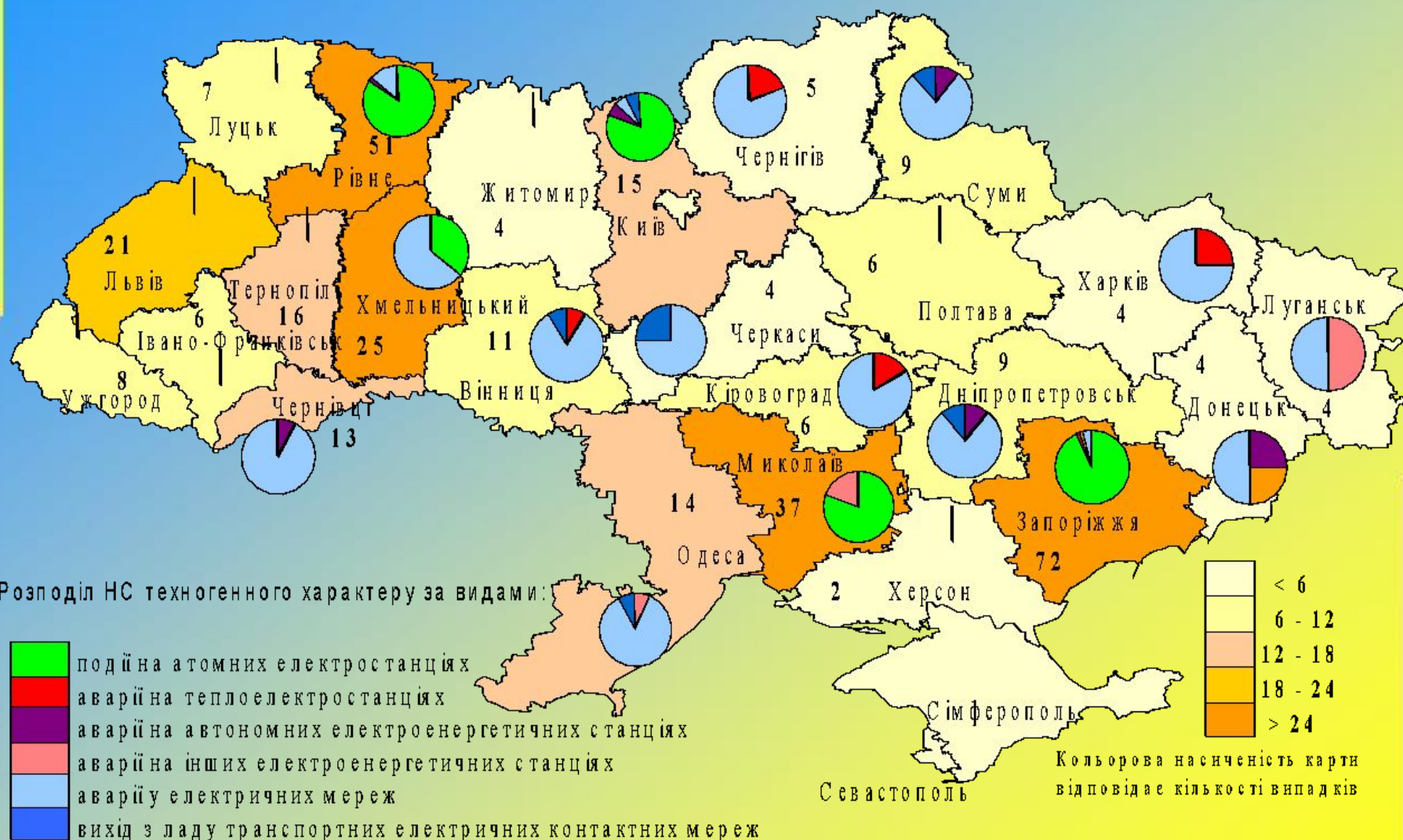
НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ

Аварії в електроенергетичних системах

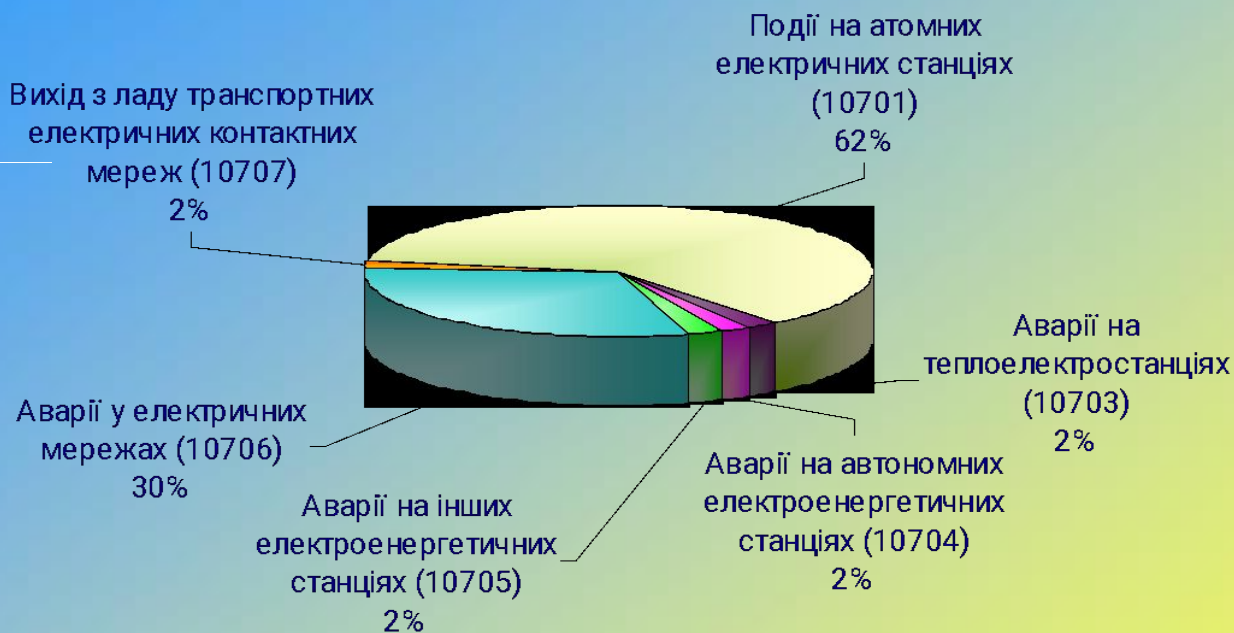
Аварії на різних видах електростанцій

Аварії на електромережах

Протягом 1997 - 2002 років в Україні зареєстрована 261 надзвичайна ситуація на електроенергетичних системах



Розподіл надзвичайних ситуацій на електроенергетичних системах за видами



Надзвичайні ситуації на електричних мережах виникають в основному із-за стихійних явищ (сильний дощ, гроза, ураган та шквальний вітер), при яких відбуваються масові пошкодження електричних мереж.

НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ

Аварії у системах життєзабезпечення

Аварії у теплових мережах

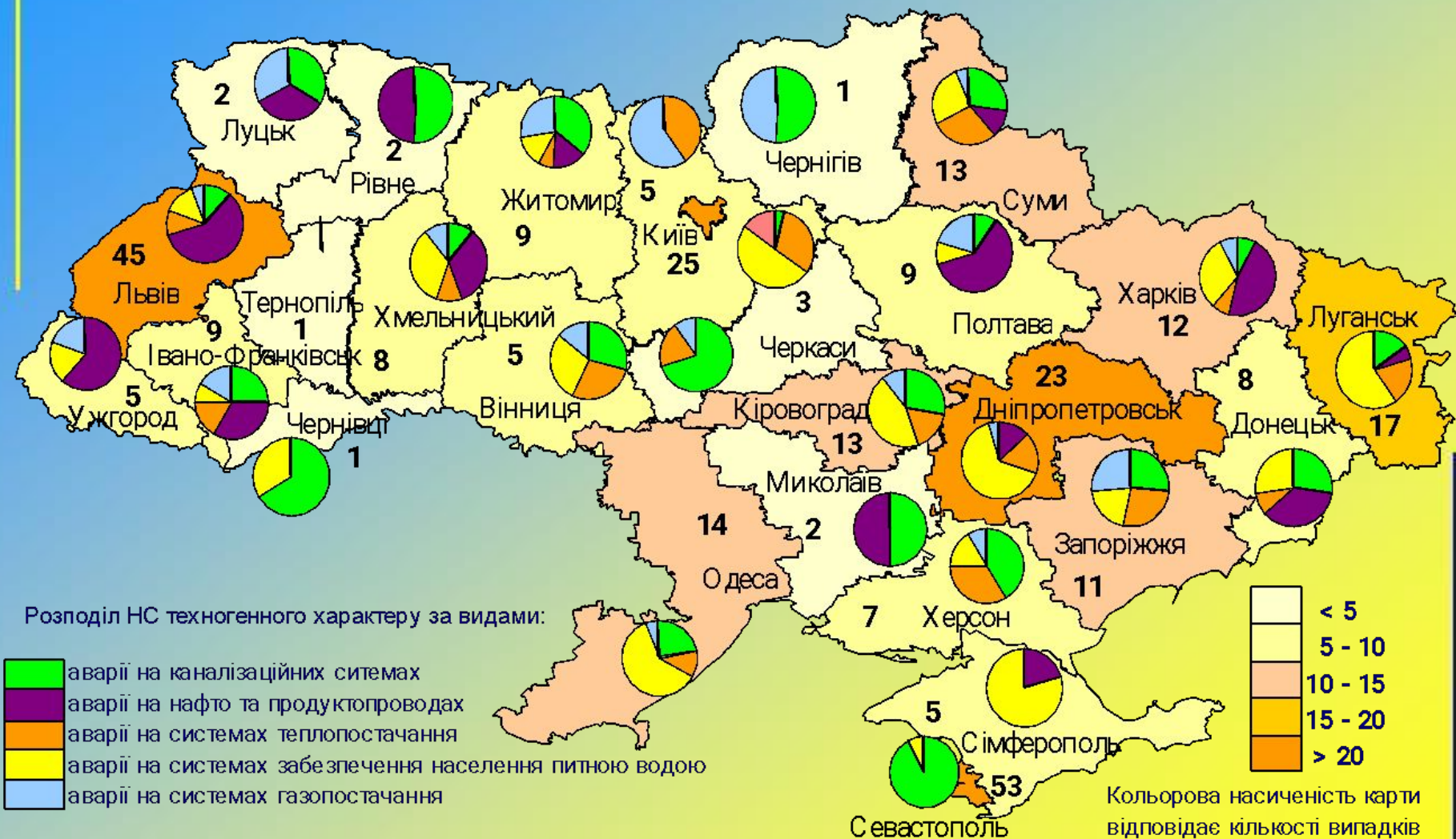
Аварії в системах водопостачання

Аварії в системах газопостачання

Аварії в системах зв'язку та комунікацій

Аварії в каналізаційних системах

Протягом 1997 - 2002 років в Україні зареєстровано 457 випадків аварій на системах життєзабезпечення, які віднесено до надзвичайних ситуацій



Найбільш резонансні надзвичайні ситуації пов'язані із аваріями на системах життєзабезпечення

Через низькі температури повітря, зниження тиску газу в міських котельнях та частковий вихід з ладу мереж центрального опалення 14 грудня 2001 року було припинено теплопостачання 431 будинку в містах Первомайськ, Стаханов та Красний Луч Луганської області, в яких мешкає понад 40 тис. людей.



Протягом 1997 – 2002 року на головному каналізаційному колекторі у Ленінському районі м. Севастополя зареєстровано 54 НС. Причинами виникнення яких був незадовільний технічний стан колектора, а саме його фізичне зношення.

НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ

Гідродинамічні аварії

Прорив гребель з катастрофічним затопленням

Прорив гребель з утворенням проривної повені

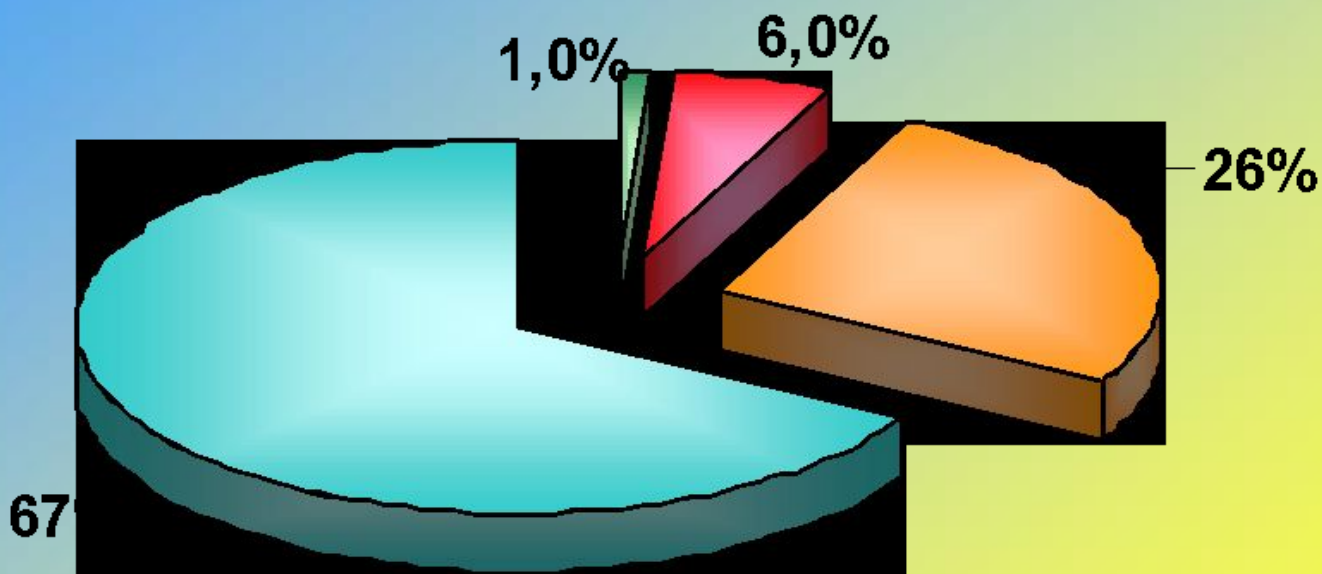
Протягом останніх 6 років надзвичайних ситуацій пов'язаних із гідродинамічними аваріями не зареєстровано

Фактори, які підвищують ризики виникнення надзвичайних ситуацій

- ✓ зношеність шлюзів, окремі з яких експлуатуються більше 60 років;
- ✓ тривала експлуатація насосних та компресорних станцій, які забезпечують підтримання екологічно безпечного режиму рівнів води в гирлах річок, що впадають у водосховища;
- ✓ загрозовий технічний стан окремих берегозахисних споруд;
- ✓ ерозійні процеси та берегоруйнування;
- ✓ підтоплення земель, що веде до трансформації земель, деградації рослинного і тваринного світу, замулення та заболочення, евтрофікація водойм.

ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

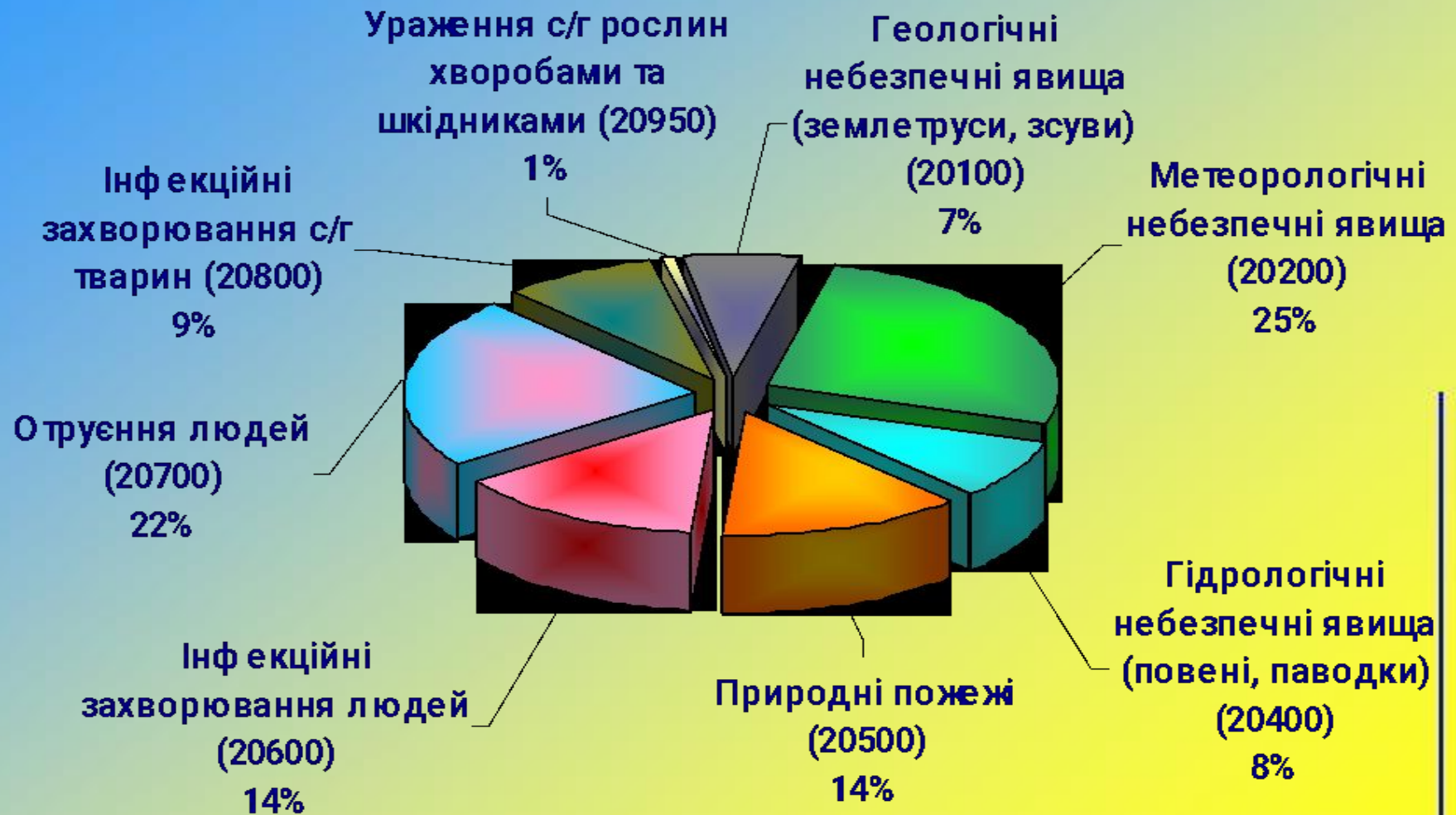
Розподіл за масштабами



- загальнодержавного рівня
- регіонального рівня
- місцевого рівня
- об'єктового рівня

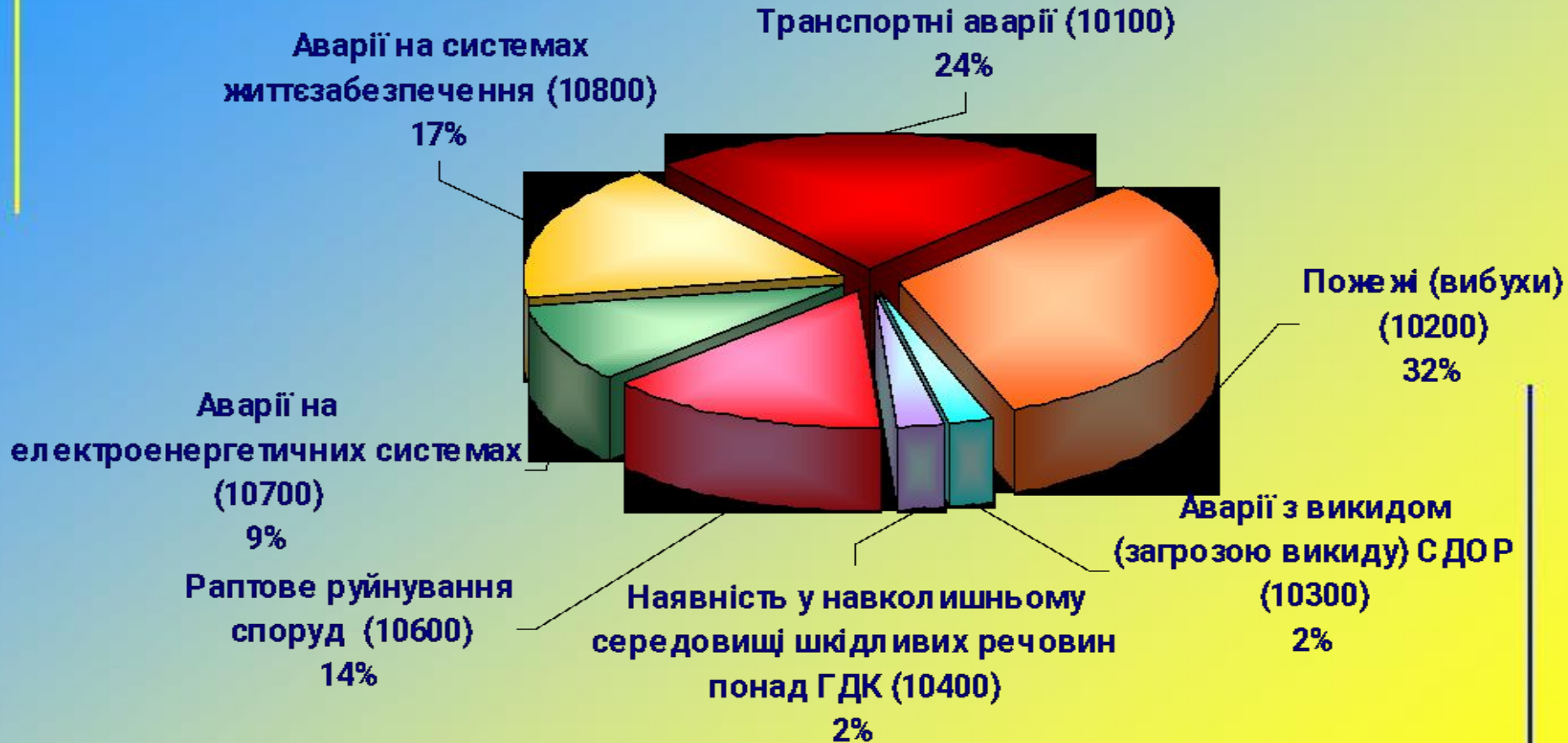
ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Розподіл НС природного характеру за видами



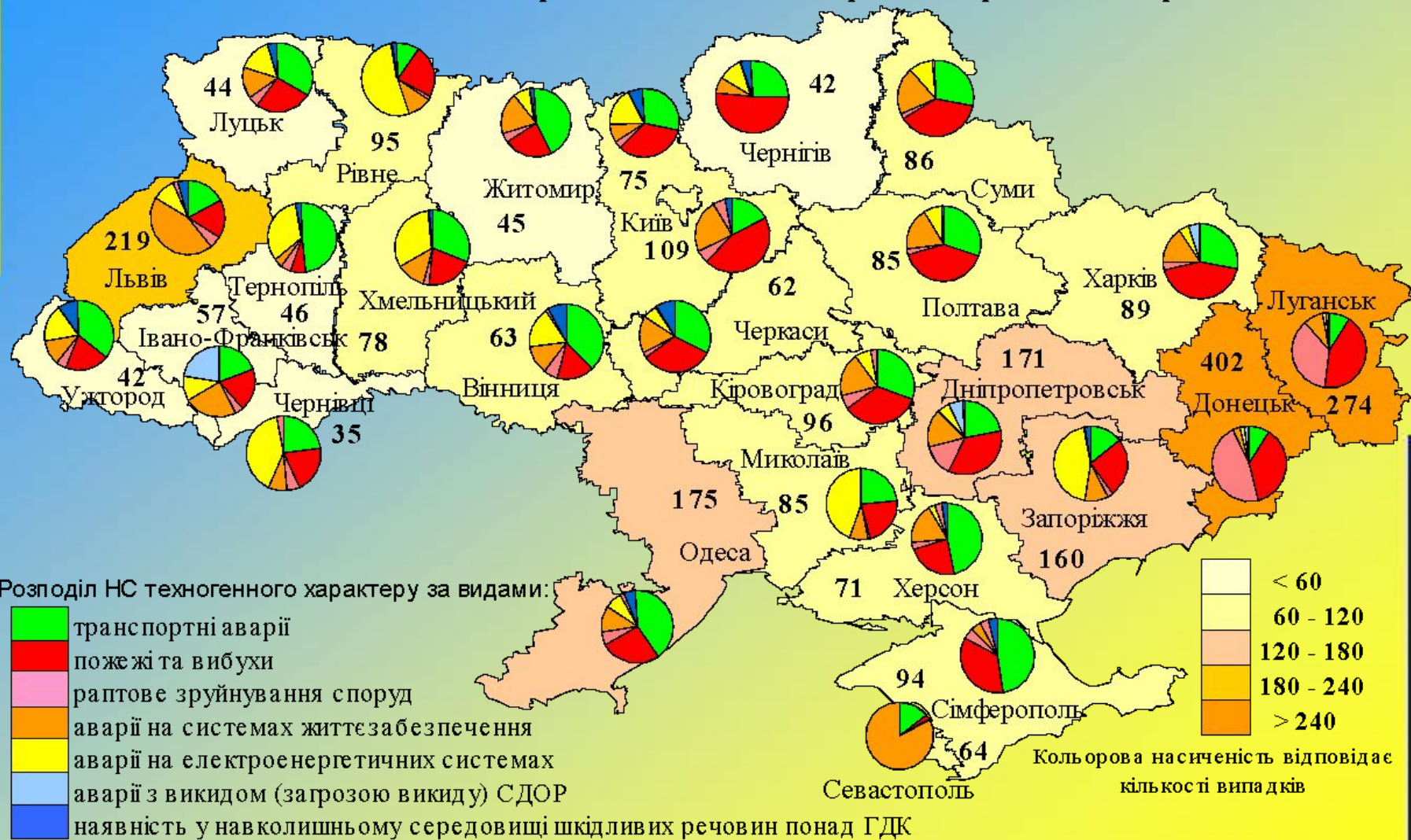
ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Розподіл НС техногенного характеру за видами



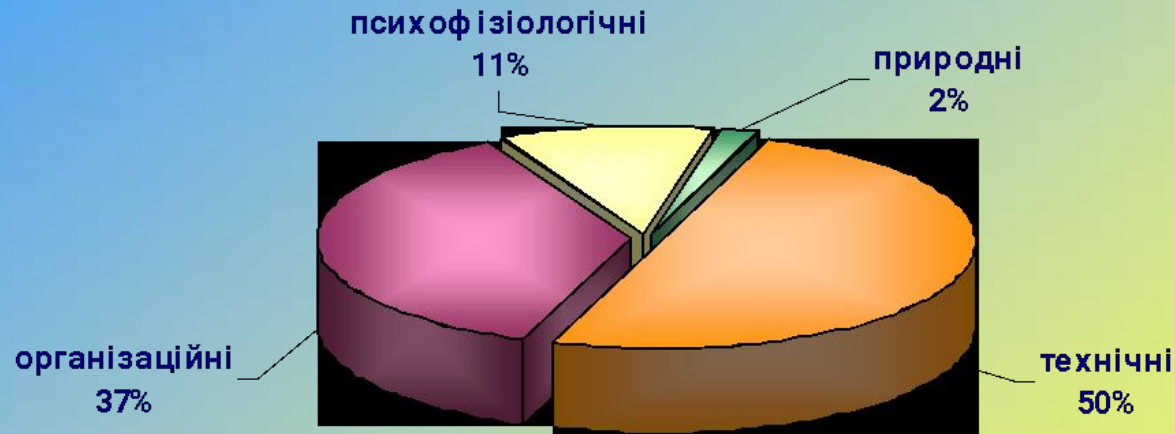
ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Розподіл кількості НС техногенного характеру,
що виникли протягом 1997 - 2002 років по регіонах України



ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

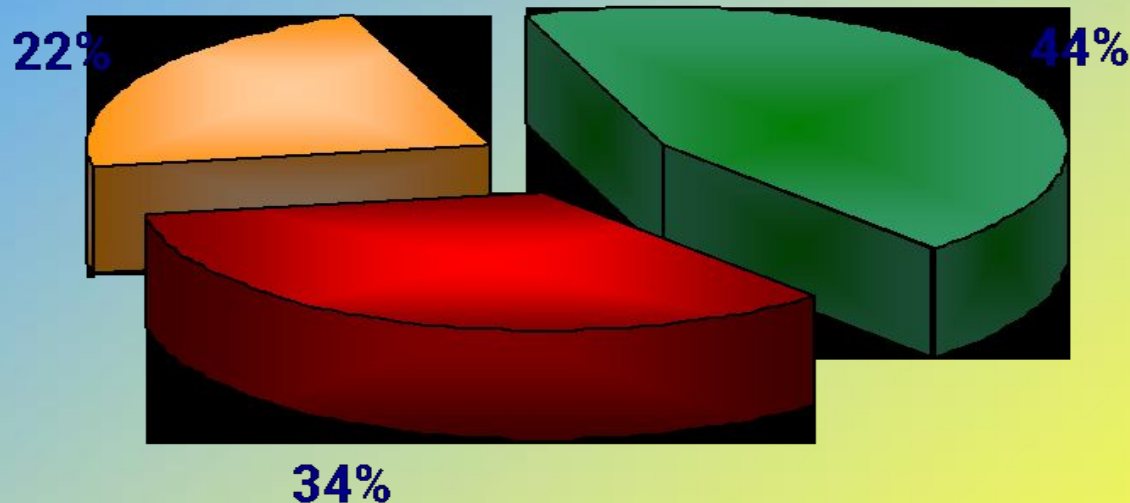
Розподіл НС техногенного характеру за причинами виникнення



- ✓ **Технічні причини** - незадовільне виконання та порушення вимог технології виробництва при значній фізичній зношеності більшості основних виробничих фондів підприємств України.
- ✓ **Організаційні причини** - низька технологічна дисципліна на виробництвах, особливо екологічно небезпечних, ігнорування вимог екологічних, санітарно-гігієнічних норм та стандартів у промисловості, будівництві, комунальному господарстві, транспорті, торгівлі та інших галузях.
- ✓ **Психофізіологічні причини** - недостатнє виконання, або зволікання з виконанням комплексу попереджувальних заходів, спрямованих на запобігання виникнення НС природного і техногенного характеру та зменшення їх наслідків з боку керівників підприємств, а також відсутність належної уваги в цьому плані відповідальних органів державного управління.
- ✓ **Природні причини** - постійне зростання антропогенного впливу на навколишнє природне середовище та аномальні прояви атмосферних процесів.

ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

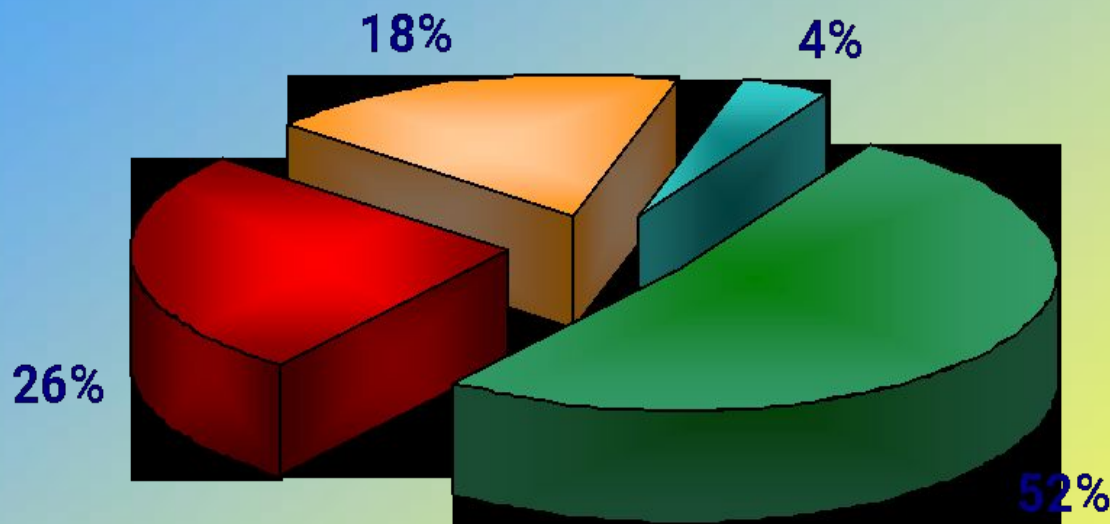
Розподіл надзвичайних ситуацій за місцем їх виникнення



- промислові будівлі та споруди
- транспортні споруди, будівлі та об'єкти
- об'єкти життєзабезпечення, включаючи житлові будинки

ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Розподіл об'єктів пошкоджених внаслідок надзвичайних ситуацій



■ державної форми власності

■ колективної форми власності

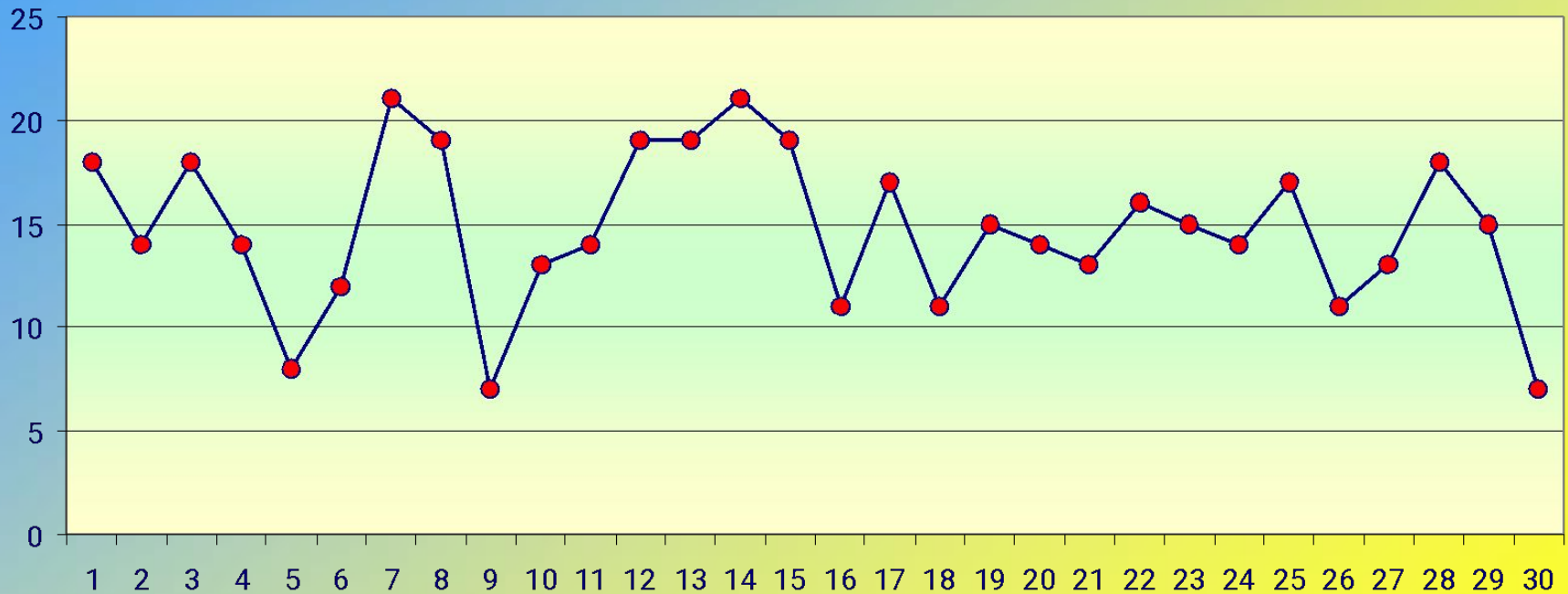
■ приватної форми власності

■ власність інших держав

ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

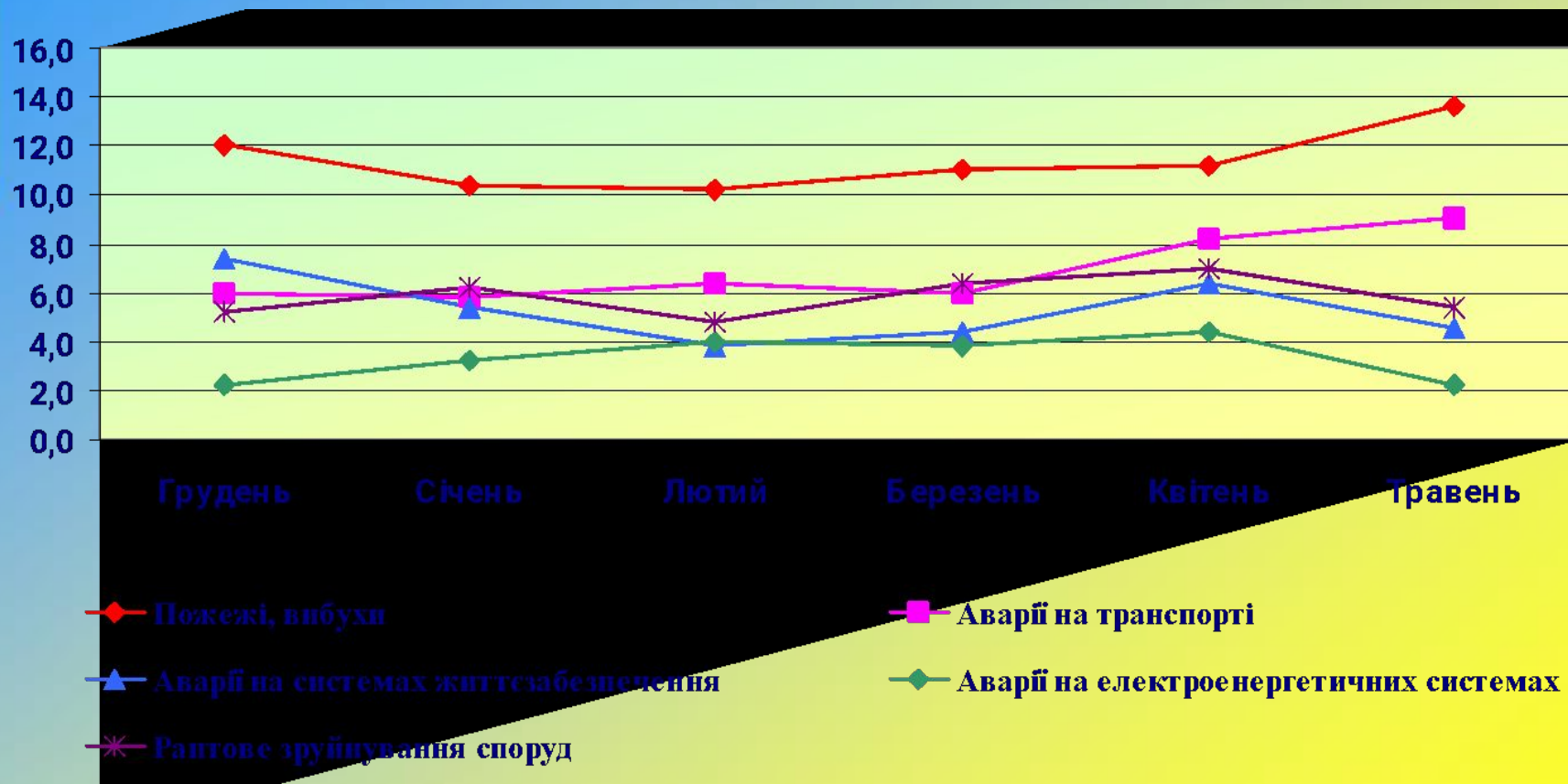
Розподіл за часом виникнення

Розподіл кількості надзвичайних ситуацій квітні 1998 - 2002 рр. по днях



ЗАГАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Розподіл за часом виникнення



АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

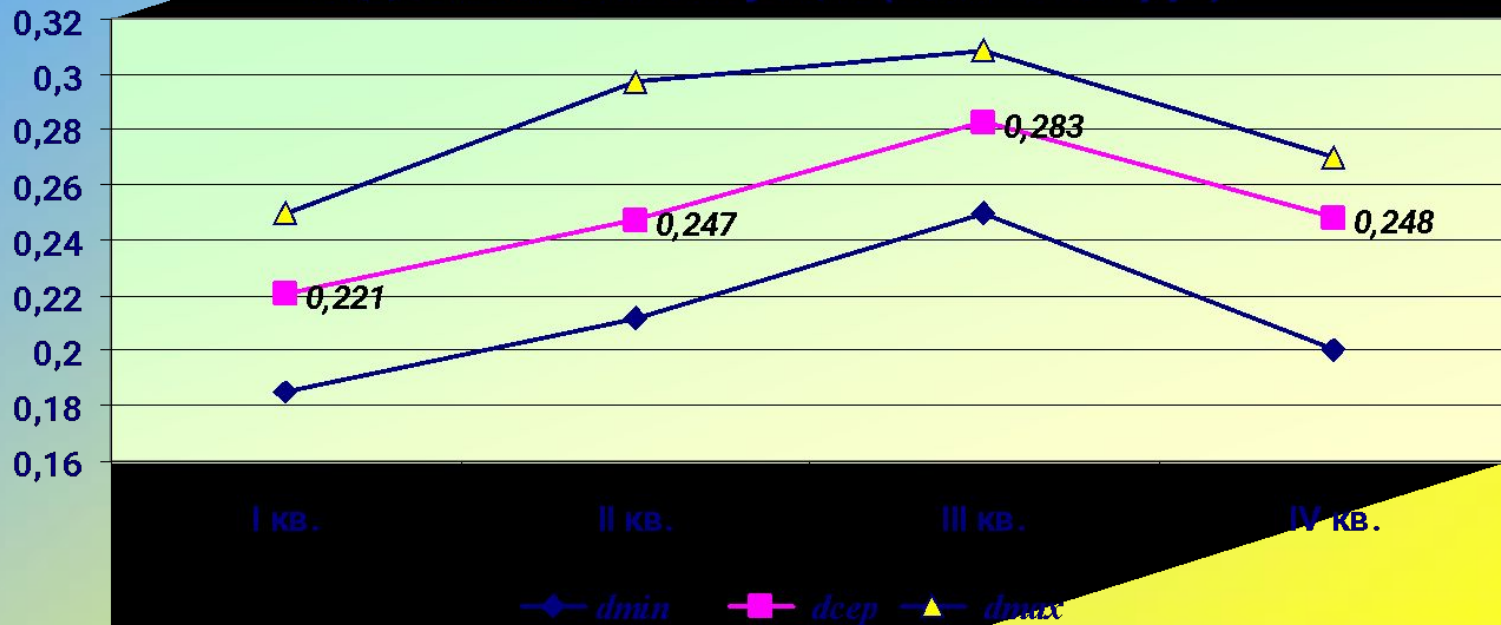
Складові прогнозу надзвичайних ситуацій

✓ Вибір підходів та моделей прогнозування

✓ Розрахунок числових характеристик та показників, необхідних для використання в моделях прогнозування

✓ Аналіз динаміки виникнення НС за період виявлення закономірностей, особливостей

Щоквартальна питома вага кількості виникнення надзвичайних ситуацій (1997-2002 рр.)

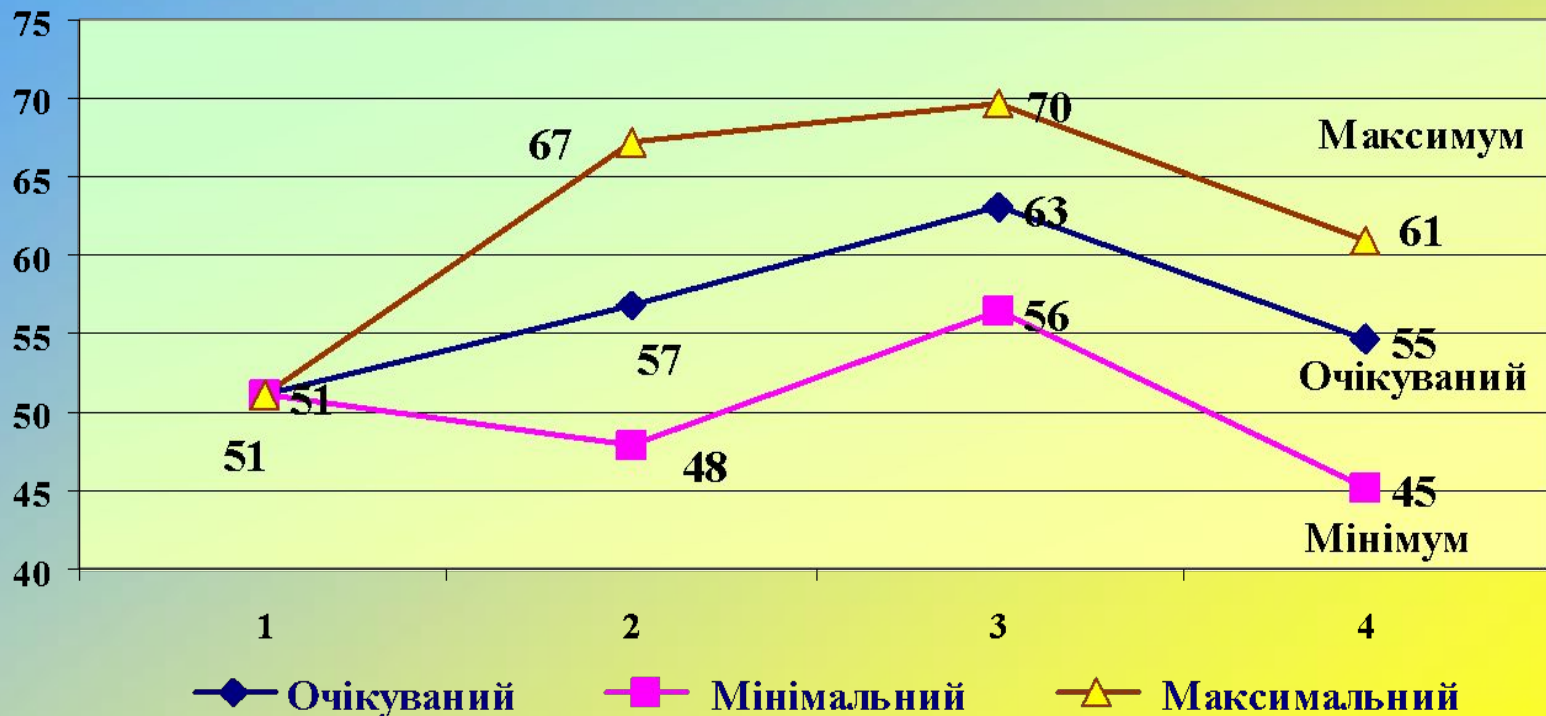


АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Складові прогнозу надзвичайних ситуацій

✓ Побудова прогнозу (квартал, рік)

✓ Перевірка прогнозних показників із фактичними результатами, уточнення
Щоквартальний прогноз виникнення НС техногенного характеру в Україні в 2003 році



Адреса веб-сайту МНС України: www.mns.gov.ua

МНС УКРАЇНИ - Microsoft Internet Explorer

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Поиск Избранное Журнал

Адрес http://www.mns.gov.ua/quater/?m=19

08.04.2003 ВІВТОРОК

МНС УКРАЇНИ

Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи

ОФІЦІЙНИЙ ІНФОРМАЦІЙНИЙ СЕРВЕР

ДОБРИЙ ДЕНЬ

Урядова інформаційно-аналітична система з питань надзвичайних ситуацій

УКР РУС ENG

2003 | | ПОКАЗАТИ Знайдена найближча

Аналіз надзвичайних ситуацій в Україні за 2002 рік

- [ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА](#)
- [НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ](#)
- [НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ](#)
- [НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ІНШОГО ХАРАКТЕРУ](#)
- [ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ПО РЕГІОНАМ УКРАЇНИ У 2002 РОЦІ](#)
- [ДАНІ ЩОДО РЕАГУВАННЯ НА НС У 2002 РОЦІ](#)
- [ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ](#)
- [Розподіл надзвичайних ситуацій, що трапились протягом 2002 року, за видами та масштабами](#)
- [Розподіл надзвичайних ситуацій, що виникли протягом 2002 року, за регіонами та масштабами](#)

Державний департамент пожежної безпеки

Готово Интернет