**Дата: 31.03.2020**

**Предмет: хімія**

**Тема : «Сполуки неметалічних елементів з Гідрогеном»**

***Інструкція***

1. Ознайомитися з теоретичним матеріалом в підручнику П. Попель, Л. Крикля «Хімія» 11 клас §18.

<https://pidruchnyk.com.ua/470-hmya-popel-kriklya-11-klas.html>

1. Заповнити таблицю *(внесіть у таблицю відомості про сполуки (використайте інформацію з інтернету і додаткової літератури)*
2. Записати до зошита те, що виділено спеціальним фоном.
3. Виконати завдання в підручнику № 121, 126
4. Обов’язково переглянути матеріали на даному сайті: <https://sites.google.com/site/himiaakup/lekciie/zanatta-no2-zagalna-harakteristika-nemetalicnih-elementiv-nemetali-ak-prosti-recovini-avise-alotropiie-himicni-vlastivosti-nemetaliv>
5. Перегляньте відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=AxNPYscMew8>

**Теоретичний матеріал**

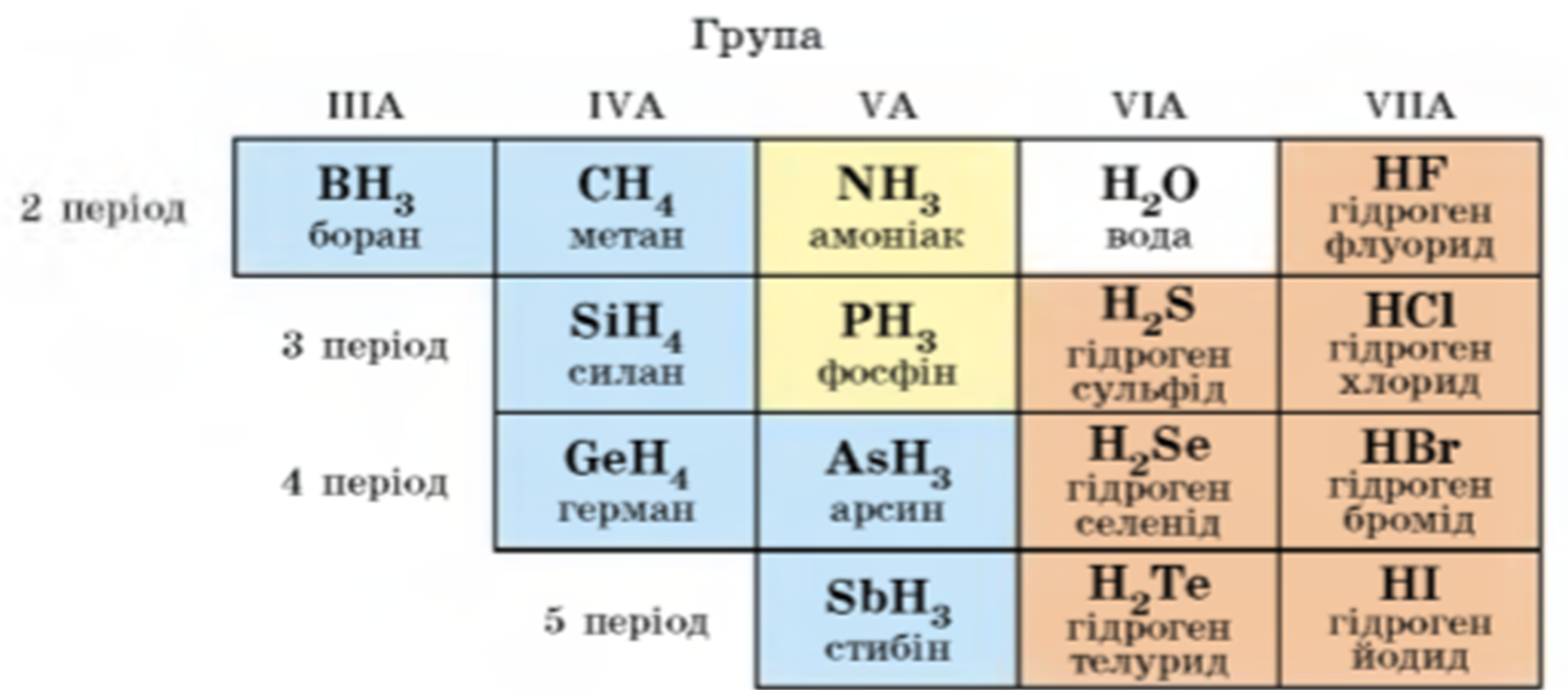
Більшість неметалічних елементів утворюють сполуки з Гідрогеном; їх не утворюють лише інертні елементи. Бінарні сполуки Гідрогену з неметалами назвали леткими тому, що за звичайних умов вони газоподібні (HCl, NH3, H2S), або рідини, що легко переходять у газоподібний стан (HF за температури 19,5°С і H2O). Ці сполуки складаються із молекул. Атоми в них сполучені між собою ковалентними полярними зв’язками. Для сполук неметалічних елементів з Гідрогеном найчастіше використовують тривіальні назви, рідше – хімічні.



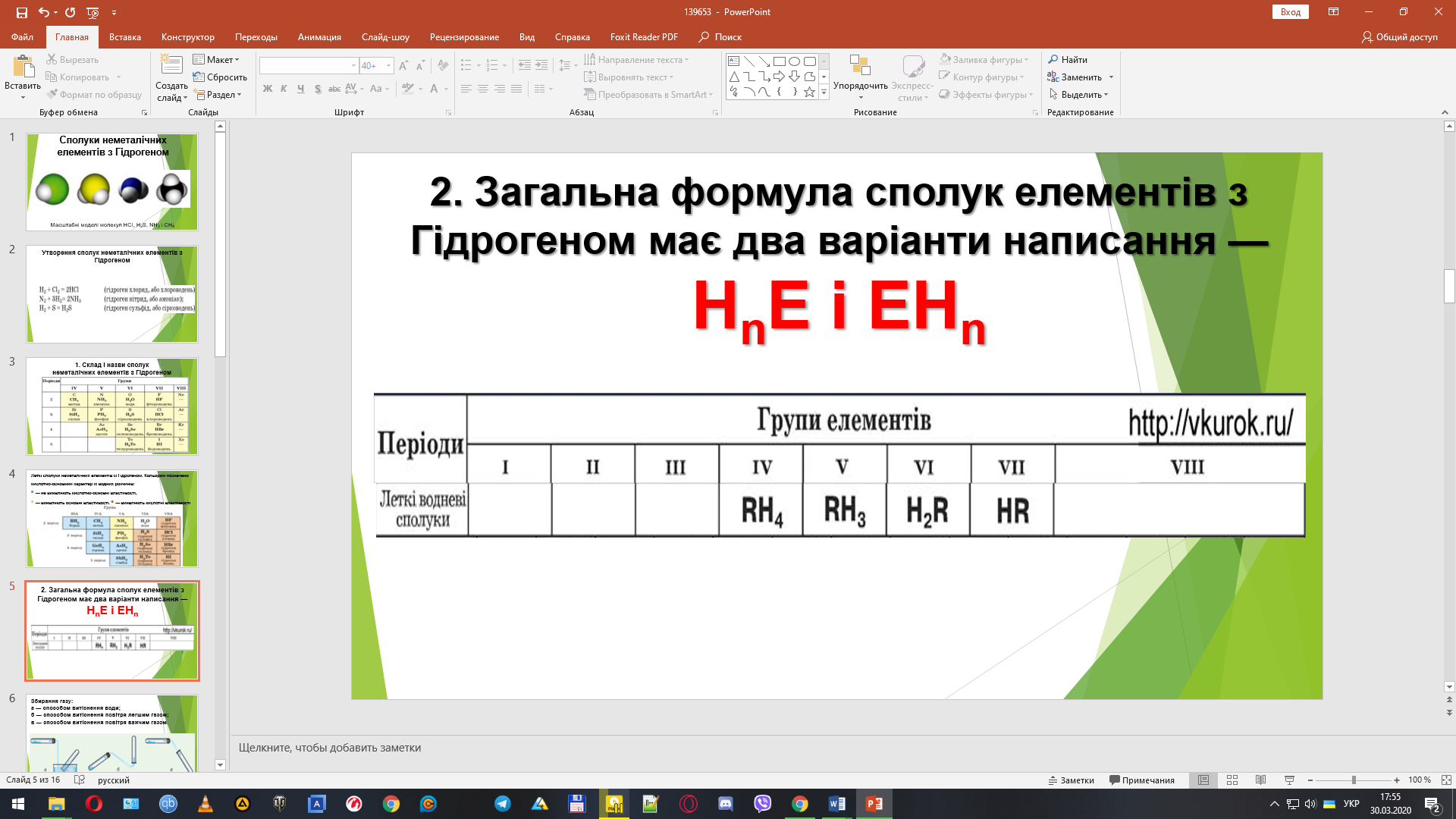
Леткі сполуки неметалічних елементів із Гідрогеном. Кольором позначено кислотно-основний характер їх водних розчинів:

• — не виявляють кислотно-основні властивості,

• — виявляють основні властивості, • — виявляють кислотні властивості



2. Загальна формула сполук елементів з Гідрогеном має два варіанти написання —   
НnЕ і ЕНn



**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ** Внесіть у таблицю відомості про сполуки (використайте інформацію з інтернету і додаткової літератури):

**Коротка характеристика сполук неметалічних елементів з Гідрогеном**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Назва сполуки** | **Формула речовини** | **Фізичні властивості** | **Застосування** |
| 1 | Метан | *СН4* | *безбарвний газ без запаху і смаку, майже у два рази легший від повітря. У воді малорозчинний. На повітрі або в атмосфері кисню він горить слабкосвітним полум'ям.* |  |
| 2 | Амоніак |  |  |  |
| 3 | Вода |  |  |  |
| 4 | Фтороводень |  |  |  |
| 5 | Силан |  |  |  |
| 6 | Фосфін |  |  |  |
| 7 | Сірководень |  |  |  |
| 8 | Хлороводень |  |  |  |
| 9 | Арсин |  |  |  |
| 10 | селеноводень |  |  |  |
| 11 | Бромоводень |  |  |  |
| 12 | Телуроводень |  |  |  |
| 13 | Йодоводень |  |  |  |

*Останній стовпчик в таблиці не заповнювати*