

**Рационализация процесса обучения  
как условие здоровьесбережения  
при обучении длительно болеющих детей  
в госпитальной школе  
(на примере химии)**

*А.В. Дзенис, канд. пед. наук,  
тьютор, проект «УчимЗнаем»  
ГБОУ «Школа 109»,  
Москва*

*«Для детей, нуждающихся в длительном лечении и получающих общее образование в медицинских организациях, должны быть созданы все необходимые условия для получения образования»*

*Методические рекомендации об организации обучения детей, которые находятся на длительном лечении и не могут по состоянию здоровья посещать образовательные организации.  
(утв. Минздравом России 17.10.2019, Минпросвещением России 14.10.2019).с. 2-3*

Обучение в медицинском  
стационаре школьников,  
нуждающихся в длительном  
лечении



Обучение в массовой  
школе

# Особенность обучения школьников, находящихся на длительном лечении в медицинском стационаре



**Рационализация** процесса обучения

**«усовершенствование** содержания, методов, средств, технологий обучения»

**«обязательный учет индивидуально-психологических особенностей учащихся, бережное и уважительное отношение к их интересам и потребностям»**

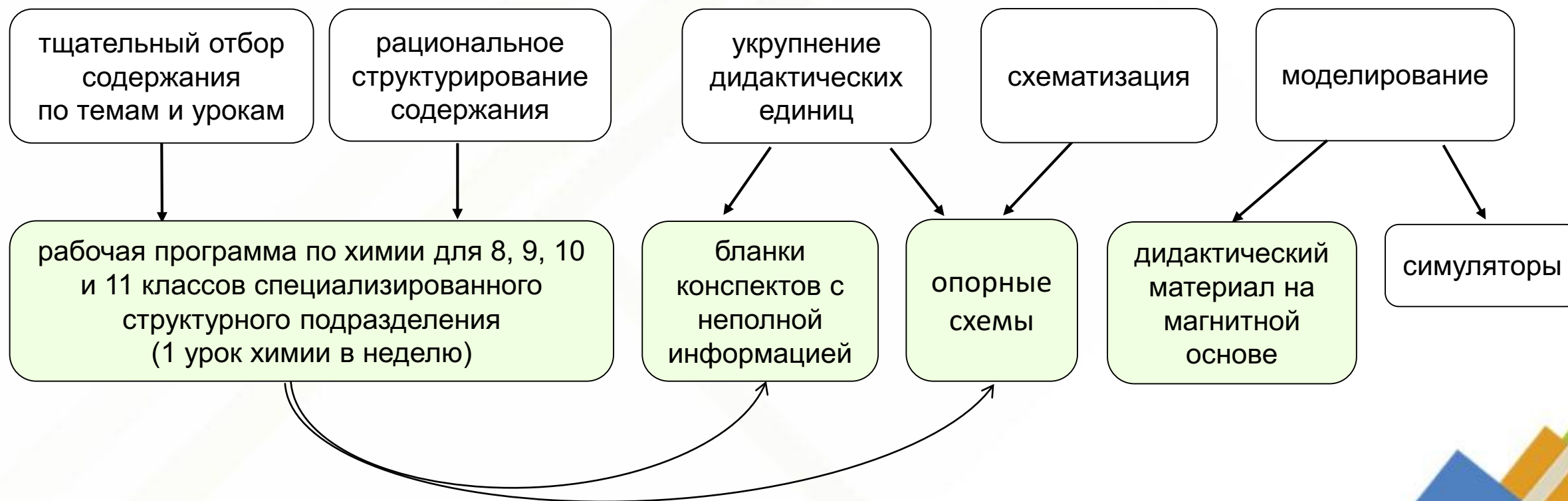
**«организация** целесообразной, разумно обоснованной разноуровневой и разнохарактерной деятельности участников процесса предметного обучения, связанная с повышением его доступности, качества и эффективности в соответствии с образовательными потребностями ...»



Формирование систем понятий и соответствующих им предметных умений «на **минимуме примеров**, но путем их всестороннего анализа, позволяющего получить максимум из этих концентратов знаний»

[2, с 28 ]

## Минимизация содержания обучения осуществляется



средство организации деятельности школьника по созданию краткого конспекта по теме урока при **минимизации его письменной работы**

Обучение  
каждого ученика  
в оптимальном  
для него  
темпе  
на групповом  
занятии

## Упражнения по блоку 8

- 1) Вспомните, какие вещества называют простыми, а какие – сложными. В предлагаемом ниже списке веществ подчеркните одной чертой формулы простых веществ.

$CaCl_2$ ;  $MgSO_4$ ; Ti;  $Cs_2CO_3$ ;  $Cl_2O_7$ ;  $HNO_3$ ;  $O_2$ ;  $Kr$ ;  
 $Cr_2O_3$ ; RbOH; HBr;  $Li$ ;  $Ba(OH)_2$ ; HCl;  $As_2O_5$ ; NaI;  
 $Cs$ ;  $H_2SO_4$ ;  $K_2S$ ;  $CO_2$ ;  $N_2$ ;  $In(NO_3)_3$ ;  $Ni$ ;  $Ac(OH)_3$

- 2) Из списка формул веществ (см. задание № 1) выпишите отдельно формулы оксидов

Ответ: \_\_\_\_\_

- 3) Составьте формулы оксидов по их названиям:

а) оксид селена(VI) - \_\_\_\_\_; г) оксид осмия(VIII) - \_\_\_\_\_;  
б) оксид лития - \_\_\_\_\_; д) оксид никеля(II) - \_\_\_\_\_;  
в) оксид германия(IV) - \_\_\_\_\_; е) оксид алюминия - \_\_\_\_\_.

- 4) Назовите следующие вещества:

а) SrO - \_\_\_\_\_;  
б) TiO\_2 - \_\_\_\_\_;  
в)  $P_2O_5$  - \_\_\_\_\_;  
г)  $K_2O$  - \_\_\_\_\_;  
д) TeO\_3 - \_\_\_\_\_

- 5) Из списка формул веществ (см. задание № 1) выпишите отдельно формулы веществ, которым соответствует общая формула  $Me(OH)_n$  (где «n» = 1, 2 или 3; если «n» = 1, то скобки и индекс не пишут)

Ответ: \_\_\_\_\_

- 6) Дайте названия основаниям, формулы которых приведены:

а) RbOH - \_\_\_\_\_;  
б)  $Y(OH)_3$  - \_\_\_\_\_;  
в)  $Ca(OH)_2$  - \_\_\_\_\_;  
г)  $Cr(OH)_2$  - \_\_\_\_\_;

Образец: Ac(OH)\_3 - гидроксид актиния(III)

- 7) Составьте формулы следующих веществ по их названиям:

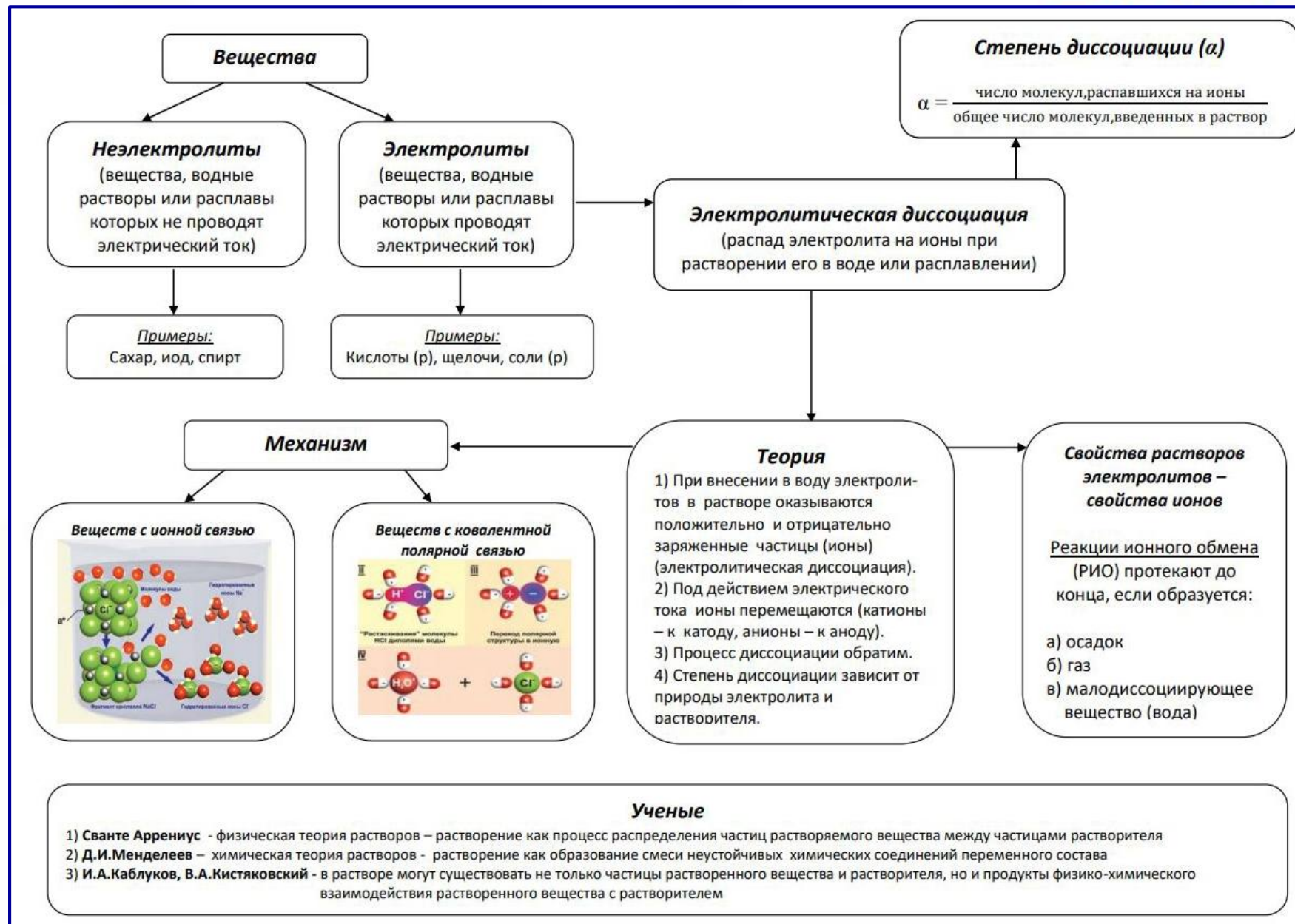
а) гидроксид магния - \_\_\_\_\_; в) гидроксид стронция - \_\_\_\_\_;  
б) гидроксид лития - \_\_\_\_\_; г) гидроксид натрия - \_\_\_\_\_

- 8) Из списка формул веществ (см. задание № 1) выпишите отдельно формулы кислот и назовите эти вещества

Ответ: \_\_\_\_\_

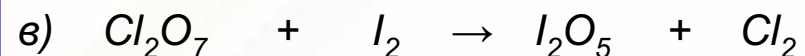
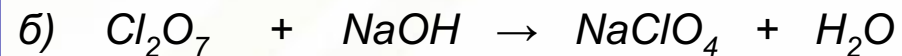
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Обучение каждого  
ученика  
на доступном  
для него уровне



Обучение каждого ученика *на доступном для него уровне*

Рассмотрите приведенные ниже схемы реакций,  
расставьте коэффициенты:



Составьте устный рассказ  
о химических свойствах *оксида хлора (VII)* –  
*бесцветной тяжелой маслянистой летучей жидкости.*

Разнообразие форм устной работы как на индивидуальном, так и на групповом занятии  
для *предупреждения утомления учащихся*

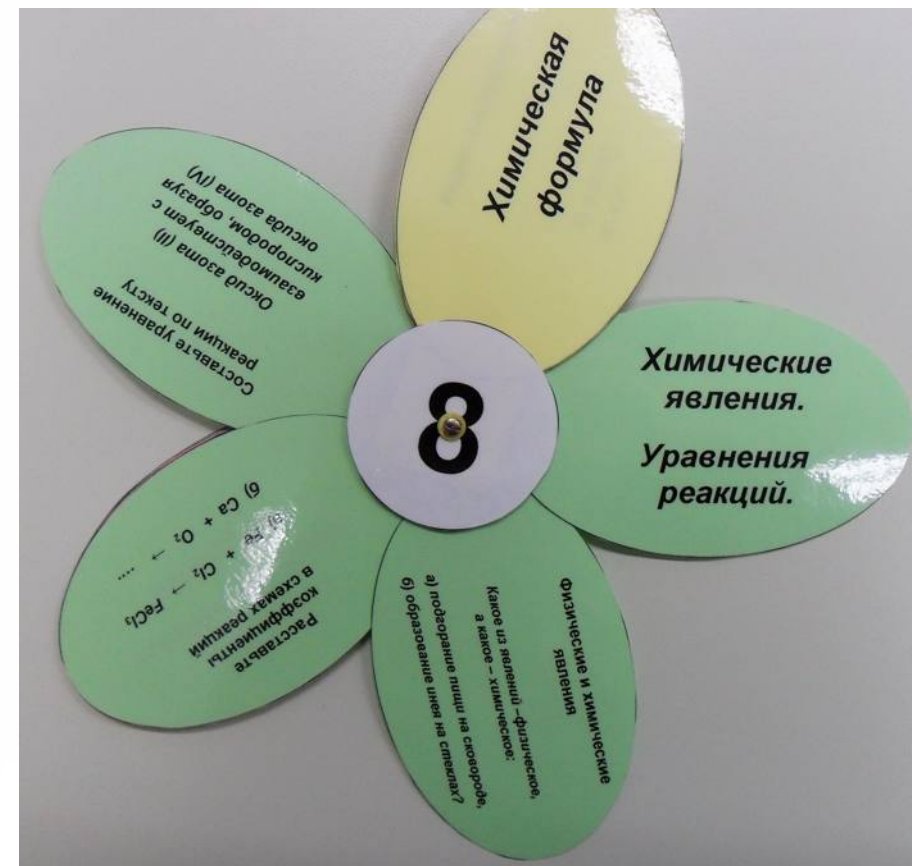


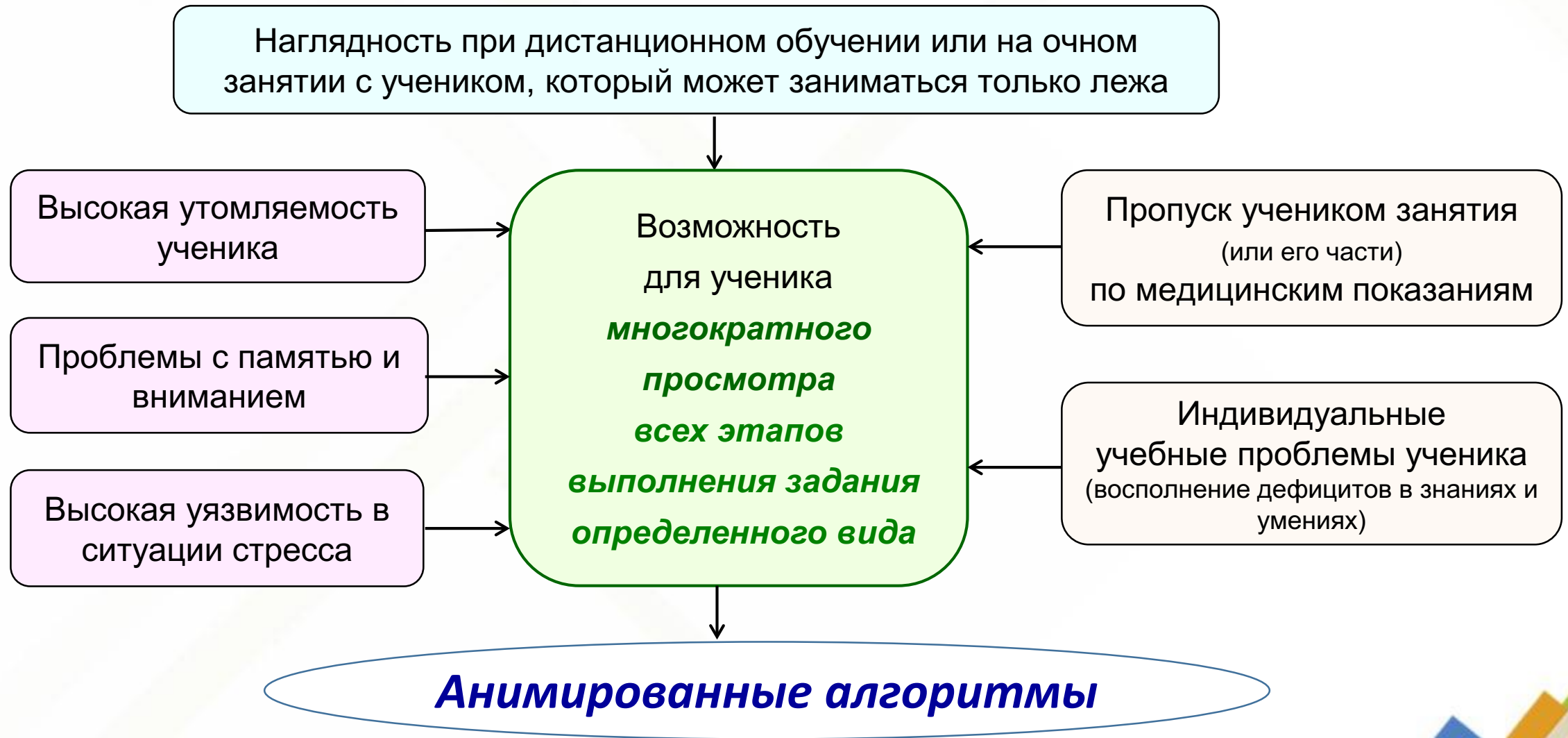
# Применение принципа минимизации

для нетравмирующей экспресс-диагностики знаний и умений ученика на первом занятии

высокая уязвимость в ситуации стресса

создание **благоприятного психологического климата на уроке**





## Пример анимированного алгоритма

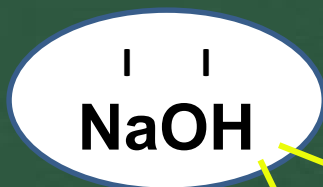




## Пример № 1 (обучающий)

С какими из перечисленных ниже веществ может реагировать гидроксид натрия: гидроксид калия, азотная кислота, оксид кремния (IV), вода, оксид лития, нитрат меди (II)?

Если вы забыли классификацию оснований



щелочь



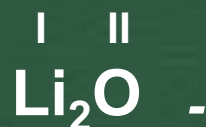
щелочь



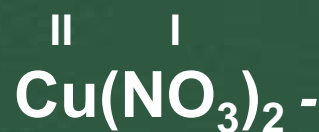
кислота



кислотный  
оксид



основный  
оксид



соль (р-р)

Если вы забыли свойства щелочей

### Пример № 3 (для закрепления)

С какими из перечисленных ниже веществ может реагировать гидроксид калия: оксид углерода(IV), гидроксид лития, оксид натрия, р-р хлорида железа (III), серная кислота?



щелочь

**Выполните задание самостоятельно, а затем проверьте себя**



кислотный оксид

щелочь

основный оксид

соль (р-р)

кислота

Если вы забыли классификацию оснований

## в госпитальной школе

**помогает** педагогу

- 1) учитывать физическое состояние длительно болеющего учащегося,
- 2) своевременно выявлять и корректировать дефициты в знаниях и умениях ученика в комфортной для него психологической обстановке,
- 3) организовывать работу ученика в удобном для него темпе,
- 4) формировать общеучебные умения школьника.

З  
Д  
О  
Р  
О  
В  
Ь  
Е  
С  
Б  
Е  
Р  
Е  
Ж  
Е  
Н  
И  
Е

**ориентирует**

педагога на выбор  
необходимых  
педагогических технологий  
и  
совершенствование  
средств обучения  
с учетом специфики  
этого процесса в  
госпитальной школе

**«Рационализация состоит не в том, чтобы ограничить возрастание массы информации, а в том, чтобы в реально существующих временных и других условиях обеспечить ее качественное усвоение.»**

1. Герус, С. А. Теоретико-методические основы рационализации процесса обучения химии в средней школе: дис. ... д-ра пед. наук. - СПб, 2003. - 461 с.
2. Герус, С. А. Теоретико-методические основы рационализации процесса обучения химии в средней школе: Автореф. дис. д-ра пед. наук. - СПб, 2003. - 49 с.

**Спасибо за внимание**

**УЧИМ  
ЗНАЕМ** ЗАБОТЛИВАЯ  
ШКОЛА



[uchimznaem.ru](http://uchimznaem.ru)



[vk.com/caringschool](https://vk.com/caringschool)



[t.me/uchimznaem](https://t.me/uchimznaem)