

Продуктивные задания и их роль в формировании УУД

Вахрушев А.А.

Продуктивное задание – переход от изученной закономерности к конкретному случаю в жизни, преобразование информации для решения конкретной задачи – **путь к формированию УУД**

Тема:
Продуктивные задания и их роль в формировании УУД



Что изображено на рисунках?
Каким одним словом можно назвать эти предметы?

- Переходники. Преобразователи.
- Как вы думаете, какая ассоциация может быть между переходниками и преобразованием информации? Между чем нам придется искать переход и осуществлять преобразование при выполнении продуктивных заданий? Сформулируйте гипотезу.



Составим план

- На какие вопросы нам предстоит ответить?

1. Что такое продуктивное задание?
2. Почему мы считаем, что продуктивные задания очень нужны и важны?
3. Как составлять продуктивные задания?

1. Что такое продуктивное задание?



Что такое продуктивное задание?

2. Найди у каждого предмета его **Э**кватор, **П**олюс, **С**еверное и **Ю**жное полушарие и подпиши их выделенными буквами.



Продуктивные задания – это задания, ход выполнения которых не описан в учебнике, имеются лишь подсказки. Репродуктивные задания нацелены лишь на предметные результаты, продуктивные – ещё и на метапредметные.

Что делает ученик, чтобы выполнить такое продуктивное задание?

- 1) Выделяет ключевые слова: экватор, полюс, Северное и Южное полушарие.
- 2) Находит в тексте объяснение этих понятий (§ 5. Глобус – модель Земли).
- 3) Делает **умозаключение по аналогии**, рассматривая игрушку в качестве модели нашей планеты и в соответствии с этим перенося свойства точек, линий и полушарий с глобуса на игрушку.

Порядок выполнения продуктивного задания

- **Осмыслить** задание (что надо сделать?)
- **Найти** нужную информацию (текст, рис...)
- **Преобразовать** информацию в соответствии с заданием (найти причину, выделить главное, дать оценку...)
- **Сформулировать мысленно** ответ, используя слова: «я считаю что..., потому что во-первых..., во-вторых... и т.д.».)
- **Дать полный ответ** (рассказ), не рассчитывая на наводящие вопросы учителя

2. Почему мы считаем, что продуктивные задания очень нужны и важны?



Что бы в детстве не получал
родитель или бабушка по русскому и
математике, но помочь ребёнку
всегда сможет. А вот по истории или
биологии.....



На уроках русского языка и математики ученики часто используют правила и теоремы *для решения конкретных задач*. Не всегда правда жизненных...
Продуктивные задания.

На уроках истории и биологии ученики традиционно пересказывают авторский текст.
Репродуктивные задания.

Международные исследования TIMSS и PISA как индикатор качества школьного образования

- Исследование TIMSS
- Оценить **качество математического и естественнонаучного образования** в начальной и основной школе
- Выявить факторы, позволяющие объяснить различия в результатах
- 49 стран

- Исследование PISA
- Оценить, обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие общее обязательное образование, знаниями и **умениями, необходимыми им для жизни**
- Выявить факторы, позволяющие объяснить различия в результатах
- 41 страна

Где наши ученики чувствуют себя более уверенно?

Результаты России вызывают озабоченность

TIMSS, естествознание, 8

PISA, естествознание, 8

<p>Выше, чем в России (12 стран)</p>	<p>Сингапур, Тайвань, Республика Корея, Гонконг, Эстония, Япония, Венгрия, Нидерланды, США, Австралия, Швеция, Англия</p>	<p>Выше, чем в России (19 стран)</p>	<p>Финляндия, Япония, Корея, Гонконг, Нидерланды, Лихтенштейн, Макао, Австрия, Новая Зеландия, Чехия, Исландия, Швейцария, Канада, Бельгия, Франция, Швеция, Германия, Ирландия, Венгрия.</p>
<p>Не отличаются (8 стран))</p>	<p>Словения, Новая Зеландия, Литва, Словацкая Республика, Бельгия, Латвия, Шотландия, Малайзия</p>	<p>Не отличаются от российских (12 стран)</p>	<p>Ирландия, Дания, Словакия, Норвегия, Люксембург, Польша, Испания, Латвия, США, Португалия, Италия, Греция.</p>
<p>Ниже, чем в России (25 стран)</p>	<p>Норвегия, Италия, Израиль, Болгария, Иордания, Молдова, Румыния, Сербия, Армения, Иран, Македония, Кипр и др.</p>	<p>Ниже, чем в России (8 стран)</p>	<p>Сербия, Турция, Уругвай, Таиланд, Мексика, Индонезия, Тунис, Бразилия.</p>

Последние результаты PISA (2009) удручают



В 2000 году Россия занимала **21-25** место (в зависимости от предмета),
в 2003 году – **20-30** места,
в 2006 – **32-37**,
в 2009 – **40-43**.

Из анкет российских учеников, PISA

- Насколько уверенно вы себя чувствуете при решении следующих задач по математике?
- Вычислить, пользуясь расписанием движения поездов, сколько времени займет поездка из одного города в другой **68 %**
- Вычислить, на сколько подешевеет телевизор после снижения его цены на 30% **72%**
- Вычислить, сколько квадратных метров плитки понадобится для покрытия пола **69%**
- Понимать графики, публикуемые в газетах **65%**
- Решать уравнения вида $3x + 5 = 17$ **91%**
- Найти по карте истинное расстояние между двумя городами, если масштаб карты 1:10000 **57%**
- Решать уравнения вида $2(x+3) = (x + 3)(x - 3)$ **80%**
- Определить расход бензина автомобилем **63%**

Проблемы российского образования

- Российские школьники резко уступают своим сверстникам во многих странах мира:
- в **умении работать с информацией**;
- в умении **решать практические, социально- и лично-значимые проблемы**: проводить наблюдения, строить на их основе гипотезы, делать выводы и заключения, проверять предположения;
- в умении «**увязывать**» с приобретаемой в школе системой знаний свой жизненный опыт.

ОО «Школа 2100» предлагает средства достижения
метапредметных и личностных результатов (на примере
начальной школы)

Функциональная грамотность

Метапредметные результаты

Регулятивные. Коммуникативные. Познавательные

Личностные
результаты

Предметные линии развития:

Русский язык. Литература. Математика.
Биология. История. Технология и
искусство. Информатика. Риторика.

- **Технология проблемного диалога**
- **Технология оценивания**

- **Технология продуктивного чтения**
- **Форма групповой работы**

Внеучебная (воспитательная) деятельность

Проектная технология и Жизненные задачи

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ШКОЛЫ

3. Как составлять продуктивные задания?

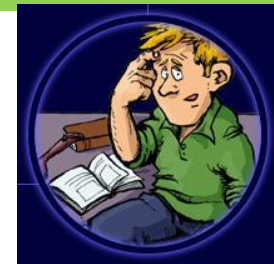


ПРОДУКТИВНЫЕ ЗАДАНИЯ - как традиционные задания сделать продуктивными

Традиционные
задания



Задания в учебниках
«Школы 2100»



Назовите прогрессивные
силы, участвовавшие в
восстании Пугачева

- Представь, что ты – человек XXI века – оказался в числе соратников Пугачева. За какие действия восставших ты бы испытывал угрызения совести? Свое мнение объясни. (История, 7 кл.)

Вместо оценки авторской
предложить ученику оценить
ситуацию самому

ПРОДУКТИВНЫЕ ЗАДАНИЯ - как традиционные задания сделать продуктивными

Традиционные
задания



Задания в учебниках
«Школы 2100»



Перечислите основные
особенности мускулатуры
птиц.

- Сравните рыбу и курицу на тарелке. У кого из них мускулатура прочнее прикреплена к скелету? С чем на ваш взгляд это связано? (Биология, 7 кл.)

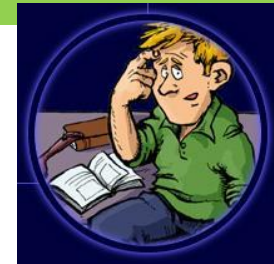
Связать задание с
повседневным опытом ученика
через жизненную ситуацию

ПРОДУКТИВНЫЕ ЗАДАНИЯ - как традиционные задания сделать продуктивными

Традиционные
задания



Задания в учебниках
«Школы 2100»



Определите площадь
прямоугольника

- Дан план комнаты и размеры ковров. Определите, какой из предложенных ковров полностью закроет пол. (Математика, начальная школа.)

Отрабатывать учебные алгоритмы на
материале жизненных ситуаций

ПРОДУКТИВНЫЕ ЗАДАНИЯ - как традиционные задания сделать продуктивными

Традиционные
задания



Задания в учебниках
«Школы 2100»



Что такое имя
числительное?

- Почему числительное относится к классу имен?
(Русский язык, 6 кл.)

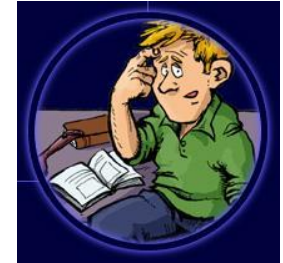
Перенести акцент с
воспроизведения на анализ
информации

ПРОДУКТИВНЫЕ ЗАДАНИЯ - как традиционные задания сделать продуктивными

Традиционные
задания



Задания в учебниках
«Школы 2100»



Что такое имя
числительное?

- Поработайте в паре: один из вас приводит преимущества бесполого размножения, другой – его недостатки; затем поменяйтесь ролями и обсудите половое размножение.
(Биология, 7 кл.)

Дать задание паре или группе,
распределив роли участников



Репродуктивные задания позволяют усвоить предметное содержание. В жизни мы часто сталкиваемся со случаями, которые не описаны в учебнике. **Продуктивные задания учат самому преобразовывать информацию, связывать реальную жизненную ситуацию с изученными правилами и закономерностями. Полученный на определённом предмете продукт может применяться и за его пределами, превращаясь из предметного умения в универсальное учебное действие.**