

научно-  
практический  
журнал

6'2023

ISSN 2220-2641

Как не подменять учебную цель средствами?

Использование визуального обобщения в тригонометрии

Историческая викторина как инструмент профорientации

Применение краеведческого материала  
в «Разговоре о важном»

Социальное проектирование  
и формирование экологической культуры

„ШКОЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ“



## Содержание

### От редактора

**Остапенко А. А.** Не подменяйте учебную цель средствами . . . . . 3

### Социокультурные и педагогические контексты технологизации

**Даутова О. Б., Муштавинская И. В., Свирина Н. М.** Гуманитарные технологии — вектор развития образования на современном этапе . . . . . 6

**Беляева М. В.** Географическое образование, глобализация и проблемы гражданской идентичности . . 17

### Концепции, модели, проекты

**Калинина Н. Н.** Проектная работа в образовательной организации: новые формат и инструментарий . . . . . 28

**Касимов Р. Н., Корепанова Е. Л.** Как использовать краеведческий этнографический материал на уроках и в цикле занятий «Разговоры о важном» (на примере Удмуртии) . . . . . 35

### Внедрение и практика

**Иванова О. В.** Визуальное обобщение тригонометрии . . . . . 47

**Вольных А. Е., Шмалько С. П.** Информационная база по геометрии 7–11-х классов для учителя как информационно-образовательный контент . . . . . 58

**Прибытова О. С., Шталева Н. Р., Яковенко Н. В., Иванова О. С.** Социальное проектирование как инструмент формирования экологической культуры обучающихся . . . . . 65

**Дьяченко Н. В.** Опыт организации и проведения воспитательного мероприятия — исторической викторины в рамках помощи обучающимся в профориентации . . . . . 72

## Экспертный совет

**Ясвин В. А.**,  
доктор психологических наук,  
доктор педагогических наук,  
председатель

**Бершадский М. Е.**,  
кандидат педагогических наук

**Богданова Д. А.**,  
кандидат педагогических наук

**Гузев В. В.**,  
доктор педагогических наук

**Ермолаева Ж. Е.**,  
кандидат филологических наук

**Остапенко А. А.**,  
доктор педагогических наук

**Прутченков А. С.**,  
доктор педагогических наук

**Родионов М. А.**,  
доктор педагогических наук

**Сергеев С. Ф.**,  
доктор психологических наук

**Клепиков В. Н.**,  
кандидат педагогических наук

**Чошанов М. А.**,  
доктор педагогических наук

Главный редактор

**Андрей Остапенко**

Выпускающий

редактор

**Евгений Пятаков**

Редактор

**Вероника Милославская**

Корректор

**Людмила Асанова**

Вёрстка

**Максим Буланов**

*Все права на тексты  
принадлежат авторам.  
Перепечатка и копирование  
материалов журнала  
возможны с согласия автора  
в письменной форме*

© Народное образование, 2023.

Издательский дом  
«Народное образование»  
109341, Москва,  
ул. Люблинская,  
д. 157, корп. 2.

Тел.: +7 495 345-59-00.

E-mail: narob@yandex.ru

## Экспертиза, измерения, диагностика

**Габдулхаков В. Ф., Зиннурова А. Ф.**

О педагогической одарённости школьных учителей . . . . 84

**Пичугин С. С.** Всероссийские проверочные  
работы — 2023: от внешних супрессоров

к внутренним драйверам . . . . . 90

## Дискуссия

**Котляревич А. Н.** Использование проективных  
методик в интересах патриотического воспитания  
старшеклассников (на примере методики «Герои  
среди нас — 2023») . . . . . 110

Мнение редакции может не совпадать с мнением автора.  
Ответственность за фактическое содержание материалов несёт автор.  
Ответственность за соблюдение прав третьих лиц несёт автор.  
Ответственность за содержание рекламных материалов несёт  
рекламодатель.

Подписано в печать 15.12.2023. Формат 60x90/8. Бумага офсетная.  
Печать офсетная. Печ. л. 16. Усл. печ. л. 16. Заказ № 23С16  
Издательский дом «Народное образование».  
109341, Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2. Тел.: +7 495 345-52-00

Подписка и продажа:  
109341, Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2.  
Многоканальный тел./факс: +7 495 345-52-00.  
Электронная почта: narob@yandex.ru; no.podpiska@yandex.org

# НЕ ПОДМЕНЯЙТЕ УЧЕБНУЮ ЦЕЛЬ СРЕДСТВАМИ

**Остапенко Андрей Александрович,**

*главный редактор, доктор педагогических наук, профессор Кубанского государственного университета*

НА ВОПРОС: «КАКОВА ЦЕЛЬ ВАШЕЙ РАБОТЫ?» — УЧИТЕЛЯ СЕГОДНЯ ОТВЕЧАЮТ НЕ ТАК, КАК ТРИДЦАТЬ ЛЕТ НАЗАД. ЕСЛИ РАНЬШЕ ОНИ СТРЕМИЛИСЬ «ВОСПИТАТЬ НАСТОЯЩЕГО ЧЕЛОВЕКА», «СФОРМИРОВАТЬ ВСЕСТОРОННЮЮ ЛИЧНОСТЬ», ТО СЕГОДНЯ ИМ НАДО НАРАБОТАТЬ КОНКРЕТНЫЕ УЧЕБНЫЕ УМЕНИЯ, КОТОРЫЕ СТАЛИ ВОСПРИНИМАТЬСЯ УЧЕБНЫМИ ЦЕЛЯМИ. НО ЛЮБОЕ УМЕНИЕ — ЭТО СРЕДСТВО, И ОНО НЕ ДОЛЖНО СТАНОВИТЬСЯ ЦЕЛЬЮ.

• цели и средства начального образования • игровые и контекстные методы • произвольные и непроизвольные процессы

Совершенно очевидно, что в предметном содержании образования начальной школы традиционно доминируют умения и навыки: чтения, каллиграфии, письма, грамотности, счёта. Даже уроки в расписании когда-то назывались «чтение», «письмо», «арифметика». В системе житейских ценностей ребёнка эти крайне важные умения выступают в качестве жизненных *средств*. В школе же наработка этих навыков как жизненно необходимых средств вдруг становится *целью*.

Привычно слышать в начальной школе:

— Дети, тема сегодняшнего урока «Прописание безударных гласных в корне слов».

Или:

— Тема сегодняшнего урока «Сложение в столбик с переходом через десяток».

Цель занятия — отработать этот крайне необходимый для жизни навык счёта. Для этого необходимо каждому из вас решить *n*-е количество примеров, потому что навык этот осваивается только путём его многократного повторения.

В классе заметно, что ни безударные гласные, ни сложение в столбик жизненно не волнуют учеников. Сформулированная учителем тема и цель воспринимаются без-

различно. После объявления такой темы не услышишь «Ух ты, интересно!»

И после объявления темы и краткого объяснения начинается процедура наreshивания примеров или работа над упражнением с пропущенными буквами. Вряд ли такой урок вызовет восторг у школьников. Скорее всего, он пройдёт рутинно и обыденно. Темп освоения навыка будет скромным, мотивация — низкой.

Однажды я стал свидетелем (а отчасти и автором) урока, учебной целью которого была та же отработка навыка сложения в столбик с переходом через десяток, но проходил он потрясающе живо и интересно.

Учитель, войдя в класс, не объявляя темы урока и *не сообщая учебной цели*, сразу заинтриговал учеников тем, что он в некотором месте обнаружил потерянную пиратами карту-шифровку, разобравшись с которой, можно найти клад и стать его обладателем. Но для этого надо расшифровать то, что на ней написано. Учитель быстро делит класс на команды-экипажи. Каждой команде даёт часть шифровки. Выясняется, что для её прочтения необходимо расшифровать спрятанные буквы и слова. Каждой букве соответствует некое число, которое можно вычислить путём сложения в столбик чисел. Работа по расшифровке летит «со свистом». Примеры решаются

с невероятной скоростью. А ведь их очень много. Гораздо больше, чем в учебнике. Срабатывает необходимость распределить примеры между членами экипажа. Это делают сами дети, беря на себя инициативу по распределению заданий между членами команды в зависимости от сложности. Кто-то решает в одиночку, кто-то в паре. Удивительнейшая самоорганизация. А темп!

Наконец-то искомое слово (или предложение) расшифровано и становится ясно, что трудности только начинаются. Расшифрованное слово указывает, куда надо двигаться команде дальше. Все стремглав бегут (вот вам и физкультминутка) в указанное место (например, к комнатному дереву в школьном саду или к комнатной пальме в школьной столовой), обнаруживают там новое подобное задание. Новый этап — новые трудности. Опять срабатывает самоорганизация и без напряжения распределяются задания между членами экипажа. Опять решаются так нужные для отработки числительного навыки примеры. И так далее...

...Клад найден и... съеден, ибо им оказался сладкий приз! Все возбуждены и счастливы! Никто даже не вспоминает о математике, никто и не думает о сложении. *Но ведь навык-то отработан!* Причём значительно эффективнее, чем в первом примере. О чём будут дети рассказывать дома: о том, как они решали примеры, или о том, как искали клад и помогали друг другу? Ответ очевиден.

А вся ведь разница в том, что в первом случае отработка навыка сложения осуществляется в режиме *произвольного действия*, а во втором — в режиме *действия произвольного*. Разницу чувствуете?

Вспоминаю слова Алексея Михайловича Кушнира, которые он был готов бесконечно повторять на встречах с учителями, рассказывая им о своей технологии обучения чтению и письму. «В любом учебнике психологии найдётся детальный разбор понятий **произвольности и непроизвольности**. Произвольный режим деятельности характеризуется энергоёмкостью и трудозатратностью. Другое дело непроизвольные процессы. В непроизвольном режиме

человек работает, не замечая времени, не чувствуя усталости.

Чтобы представить себе норму соотношения произвольности и непроизвольности в деятельности, понаблюдаем за полным сил мастером, который делает своё дело. Оценим, сколько времени мастер действует в произвольном режиме и сколько — в непроизвольном. Наблюдатель, имеющий дело с мастером, обнаружит очевидный факт: львиную долю времени он работает в непроизвольном режиме. То есть в комфортном и экономичном.

А теперь перенесём наше наблюдение в школьный класс. И ужаснёмся: наша школьная машина вынуждает ребёнка работать более 80 процентов времени в произвольном режиме. У ребёнка нет шансов остаться здоровым! Разве педагогика, исповедуй она принцип природосообразности, допустила бы такое чудовищное насилие над неокрепшими ещё психикой и организмом?» [3, с. 106].

А ведь эта закономерность зависимости освоения навыка от **произвольности и непроизвольности** прописана почти в любом вузовском учебнике педагогической психологии.

Для того чтобы резко интенсифицировать процесс освоения ребёнком (да и взрослым) навыка, его необходимо перевести в режим *непроизвольного действия*. А для этого навык нельзя делать для ученика целью урока. Навык для него есть и всегда будет жизненным средством. Для учителя он должен остаться учебной целью. Но для того, чтобы эту цель реализовать эффективно (а значит, непроизвольно, между делом), её надо спрятать от ученика. А для этого необходимо использовать методы обучения со спрятанной (закрытой) учебной целью.

Такие методы, согласно предложенной мной совместно с профессором В. В. Гузеевым классификации, называются *неявными*. «*Неявными называются методы образовательной деятельности с закрытыми предполагаемыми результатами образования*» [2, с. 118], то есть целями. К таким методам относятся две группы методов: игровые и контекстные (термин А. А. Вербицкого [1]).

Но если контекстные в большей степени применялись к профессиональному образованию, то игровые замечательно существуют в начальной школе.

Примером контекстного обучения может служить пребывание человека в иноязычной среде, в результате чего он непроизвольно осваивает азы разговорного чужого языка, или курации студентов-медиков, когда они месяцами находятся в «живых» клиниках, непроизвольно пропитываясь медицинским «духом». И при игровом, и при контекстном методе обучение происходит как бы неспециально, а обучаемый «между делом» становится компетентным в том или ином ремесле или науке. Одним словом, такое обучение становится *непроизвольным действием*. Оно и должно доминировать в начальной школе.

Таким образом, сформулируем **вывод**. Если учебная цель (предполагаемый результат) урока предполагает отработку учебного навыка (счёта, письма, чтения и т. д.), то она не должна выноситься в тему урока. Учебная цель должна быть спрятана, тогда её достижение будет происходить в режиме непроизвольного действия.

И если кто-то думает, что этот вывод касается только учебного процесса в начальной школе, то он глубоко заблуждается.

«К числу наиболее общих закономерностей человеческой природы можно отнести тот факт, что успешный, комфортный для человека режим деятельности характеризуется доминированием непроизвольных процессов по отношению к произвольным. Это соотношение в норме составляет примерно 80 % к 20 %. Такое соотношение и следует закладывать в общих педагогических технологиях» [4, с. 760]. Так писал Г. К. Селевко в своей знаменитой «Энциклопедии образовательных технологий», характеризуя природосообразные технологии обучения, изобретённые А. М. Кушником. □

#### Список использованных источников

1. *Вербицкий, А. А.* Педагогические технологии контекстного обучения: научно-метод. пособие. — 2-е изд. — М.: РИЦ МГГУ им. М. А. Шолохова, 2011. — Вып. 1. — 52 с.

2. *Гузеев, В. В., Остапенко, А. А.* Полный системный классификатор методов образования // Педагогический журнал Башкортостана. — 2011. — № 2. — С. 8–22.
3. *Кушнир, А. М.* Принцип природосообразности как методологический базис технологизации образования // Технологизация образования — требование времени. — М.: ФИРО, 2007. — С. 97–110.
4. *Селевко, Г. К.* Энциклопедия образовательных технологий. В 2-х т. Т. 2. — М.: НИИ школьных технологий, 2006. — 816 с.

#### References

1. *Verbickij, A. A.* Pedagogicheskie tehnologii kontekstnogo obucheniya: nauchno-metod. posobie. — 2-e izd. — M.: RIC MGGU im. M. A. Sholohova, 2011. — Vyp. 1. — 52 s.
2. *Guzeev, V. V., Ostapenko, A. A.* Polnyj sistemnyj klassifikator metodov obrazovaniya // Pedagogicheskij zhurnal Bashkortostana. — 2011. — № 2. — S. 8–22.
3. *Kushnir, A. M.* Princip prirodosobraznosti kak metodologicheskij bazis tehnologizacii obrazovaniya // Tekhnologizaciya obrazovaniya — trebovaniye vremeni. — M.: FIRO, 2007. — S. 97–110.
4. *Selevko, G. K.* Enciklopediya obrazovatel'nyh tekhnologij. V 2-h t. T. 2. — M.: NII shkol'nyh tekhnologij, 2006. — 816 s.