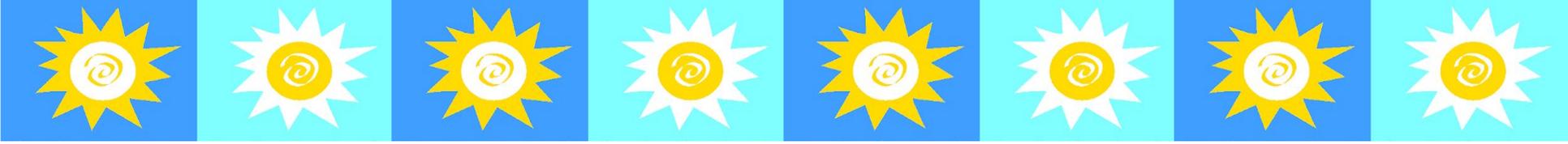
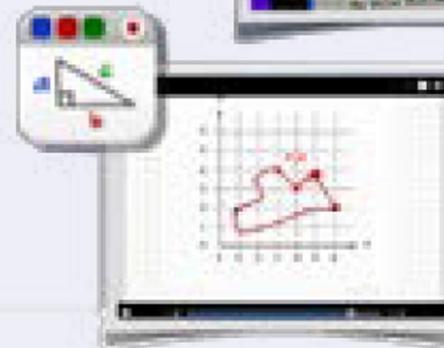


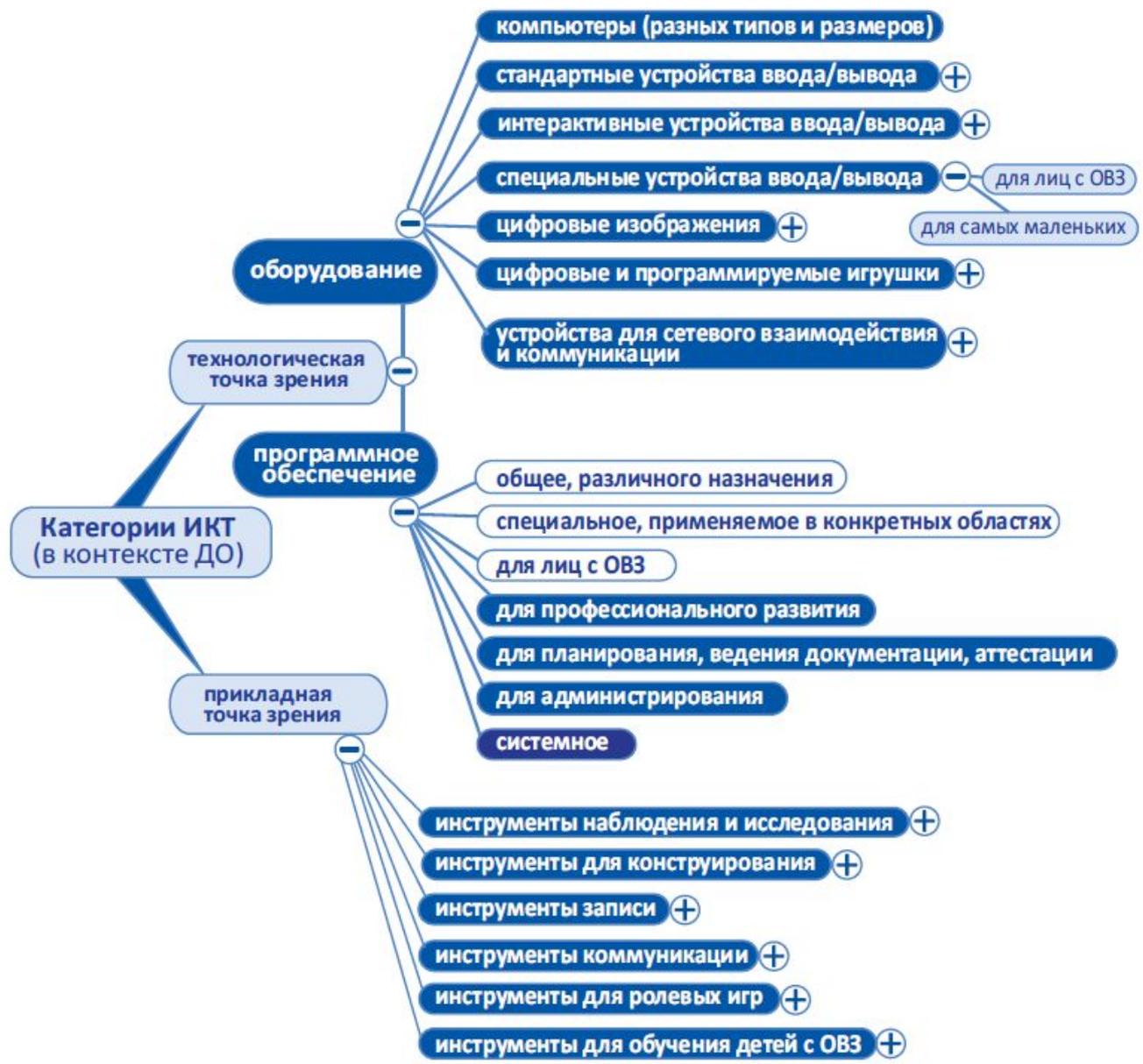
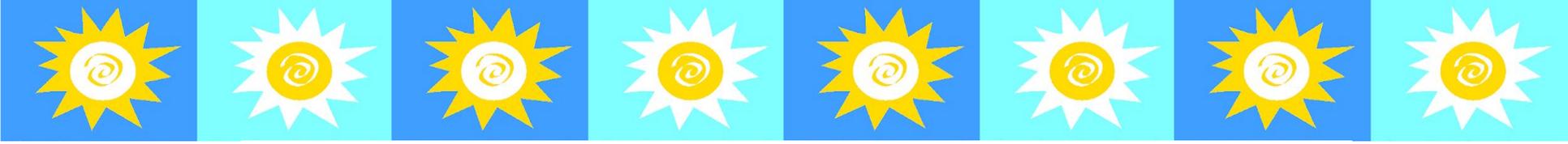


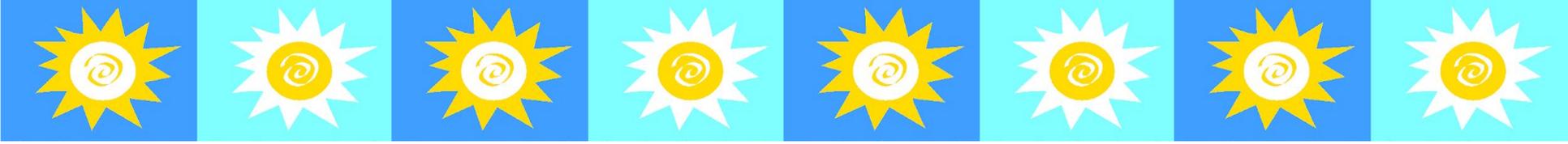
ИТ в дошкольном и начальном образовании. Формирование компьютерной грамотности детей



Возможности ИТ в образовании

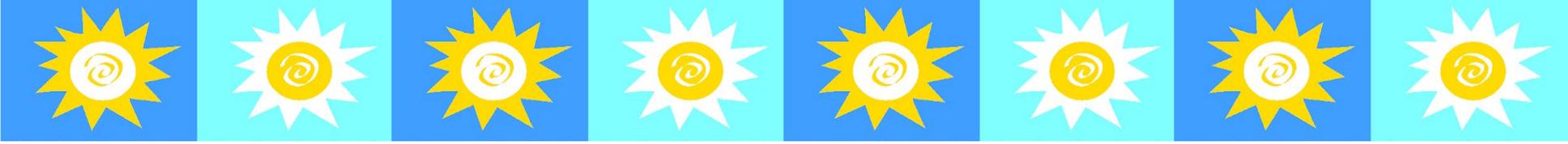






ИТ в дошкольном образовании

- обучение учению (компьютеры можно использовать для развития мышления и памяти, формирования предпосылок УУД);
- развитие речи и математических представлений;
- экспериментирование с природными объектами;
- ролевые игры и драматизации (игры в виртуальной среде), другие игры;
- творчество (рисование на сенсорном экране, моделирование, конструирование, эксперименты, видеозаписи, фотомастерская, музицирование, танцы, цифровая анимация...);
- коммуникация и сотрудничество;
- сенсомоторное, физическое развитие (с помощью виртуальных тренажёров).



ИТ в дошкольном образовании



Рис. 3.2.3. Московский Кремль



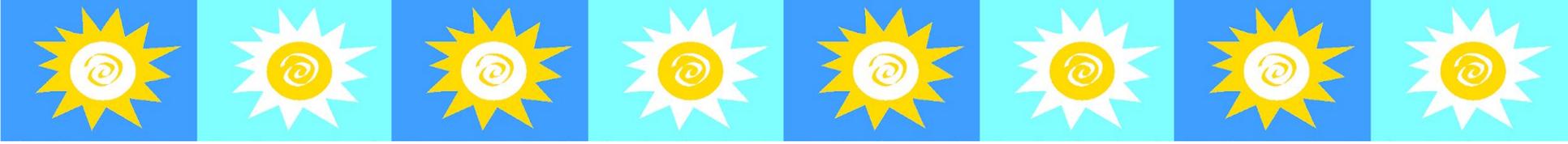
Рис. 3.2.2. Рыбка.
Композиция на интерактивной доске



Рис. 3.5.2. Видеосъемка друзей



Рис. 3.2.4. Моя семья



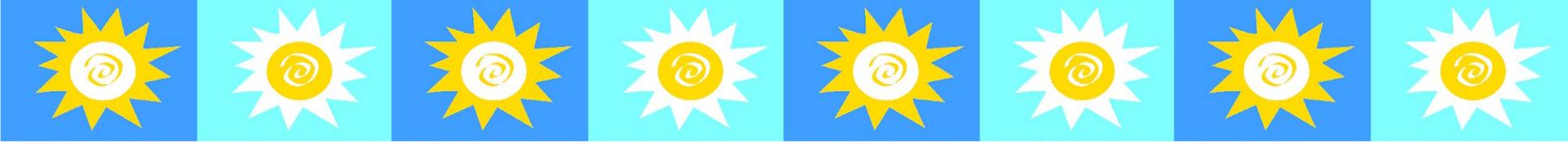
ИТ в дошкольном образовании



Рис. 4.2.2. Дети в возрасте 5–6 лет ежедневно пользуются интерактивными классными досками (С15)



Рис. 4.2.3. Новый образовательный эксперимент: интерактивный экран на столе



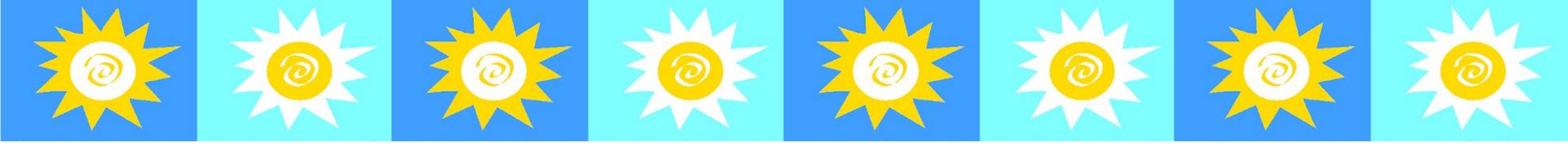
ИТ в дошкольном образовании



Рис. 3.4.1. Ребенок учит построенного им робота играть в футбол



Рис. 3.4.2. Простая программа построения кусающегося крокодила



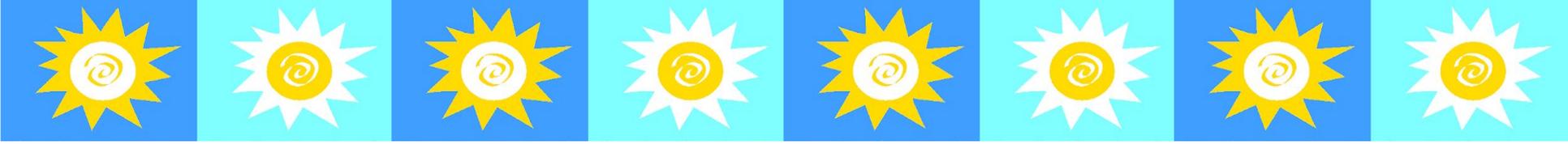
ИТ в дошкольном образовании



Рис. 4.3.2. Творческая лаборатория (С11)



Рис. 4.3.3. Занятия с логопедом (С12)



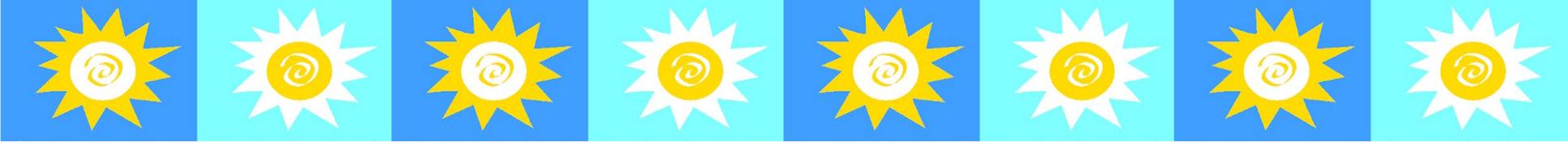
ИТ в дошкольном образовании



Рис. 3.8.1. Дети создают персонажи и объекты для анимации



Рис. 3.8.2. Дети рисуют вымышленных персонажей мультфильма на компьютере Apple в программе ПервоЛого



ИТ в дошкольном образовании



Рис. 3.9.1. История, в которой действуют сканированные и цифровые изображения



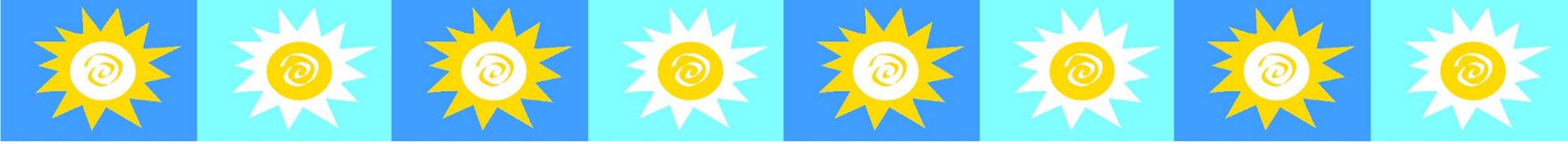
Рис. 3.9.2. История, рассказанная с помощью оригами



Рис. 3.9.3. Сочинение историй



Рис. 3.9.4. Просмотр записанной истории



ИТ в дошкольном образовании

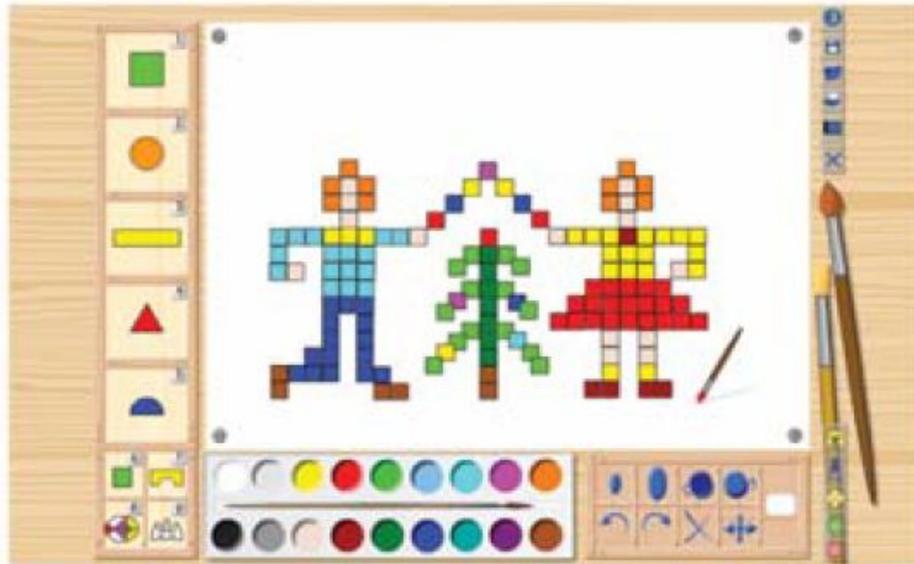
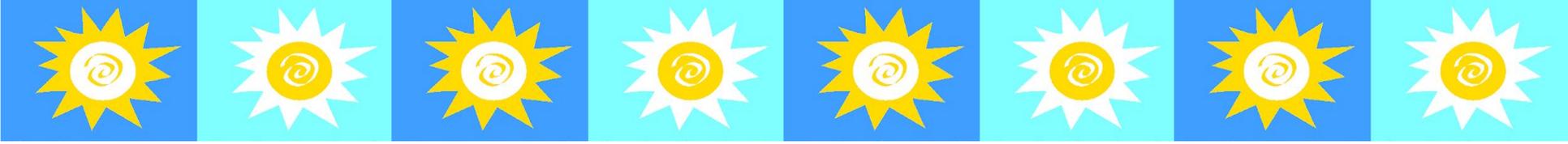


Рис. 3.10.1. Компьютерная мозаика

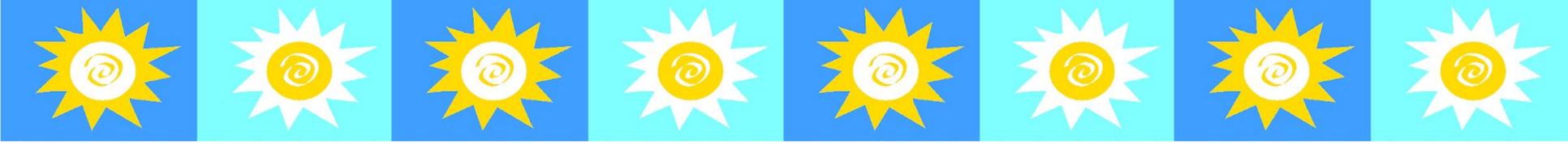


Рис. 3.10.2. Логическое упражнение



ИТ в начальном образовании

- доступ к современной научной информации;
- проектная и исследовательская деятельность, экспериментирование в школьной лаборатории;
- формирование предметных и метапредметных УУД;
- развитие цифровой грамотности в рамках предмета «Информатика»;
- внеурочная деятельность и творчество;
- возможность получения удалённой консультации учителя online, самостоятельного изучения темы с помощью эл. учебника;
- дидактические игры;
- общение с детьми по всему миру...



ИТ в начальном образовании

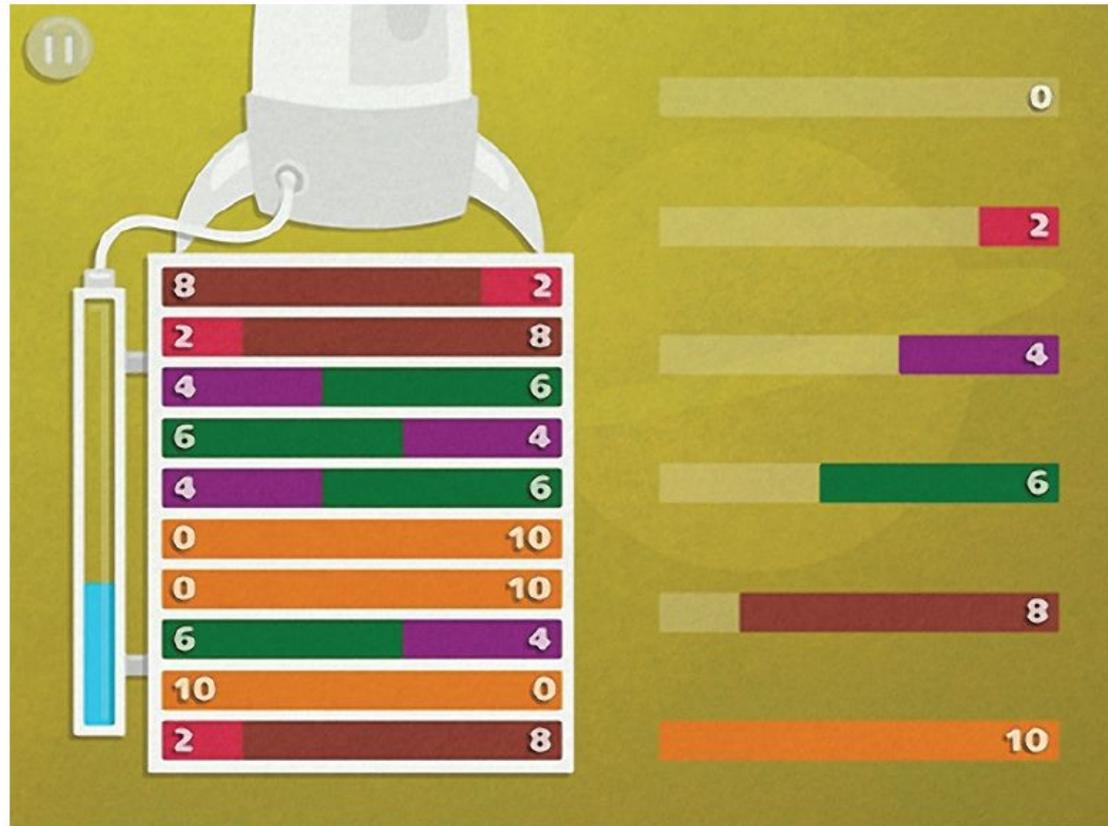


Figure 3.4 An application for learning the pairs of numbers that add up to 10 (United Kingdom). As a coloured rod falls into the fuel tank, the learner has to select the corresponding rod that makes up 10. They can see if it is right, or too short, or too long. Once they are all correct the rocket has enough fuel to take off!

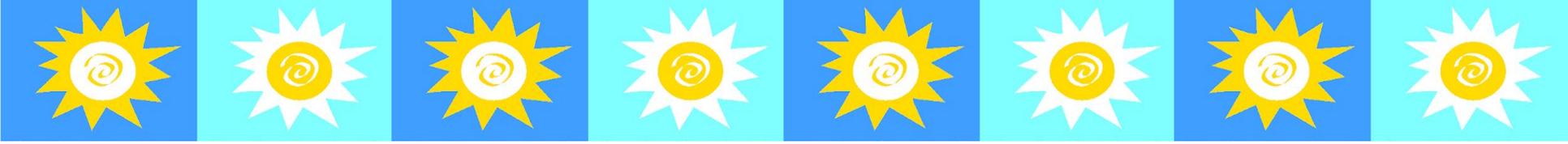
ИТ в начальном образовании



Рис. 4.2.6. Классическая текстовая задача «на движение»

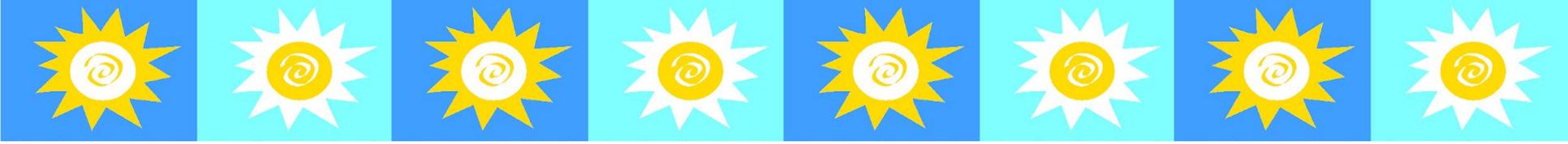


Рис. 4.2.7. Виртуальные весы. Играя с весами, ребенок знакомится с идеей сравнения, упорядочивания предметов



ИТ в начальном образовании





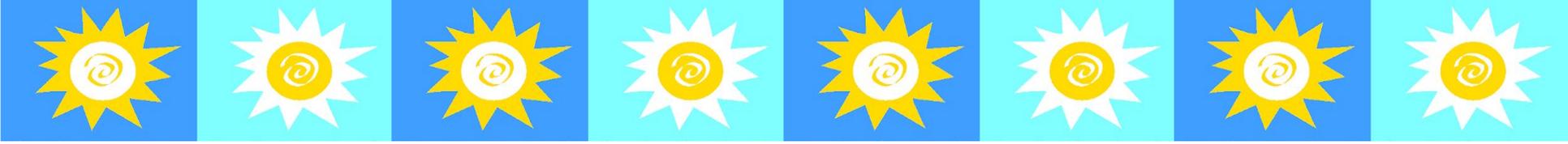
ИТ в начальном образовании



Creating sequences



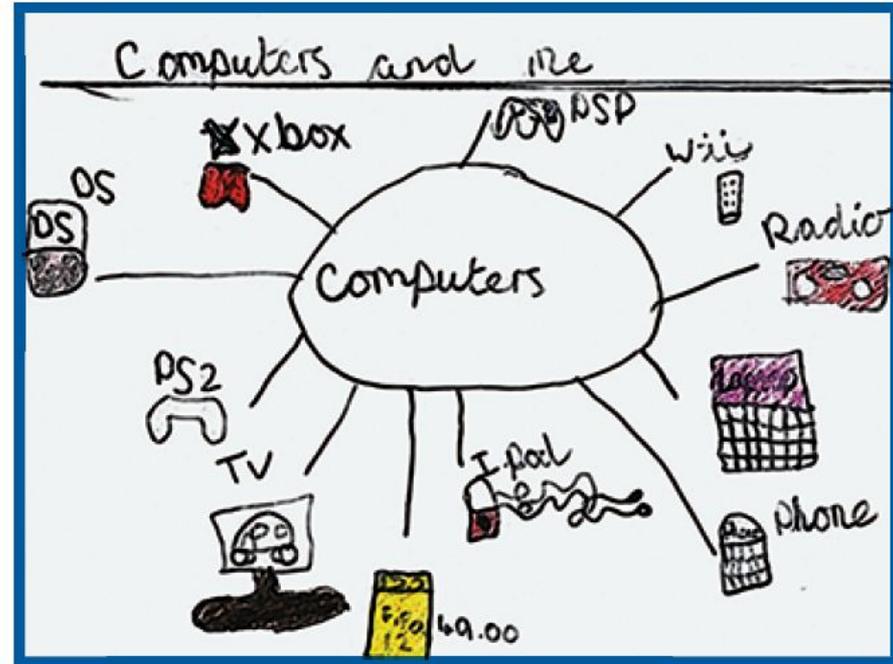
*Music playing and editing
with teacher*



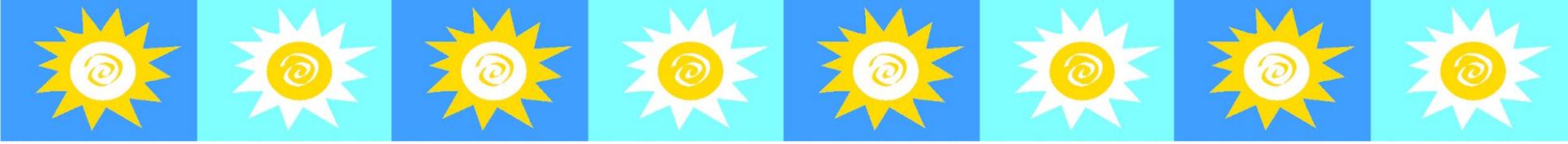
ИТ в начальном образовании



Report on the weather



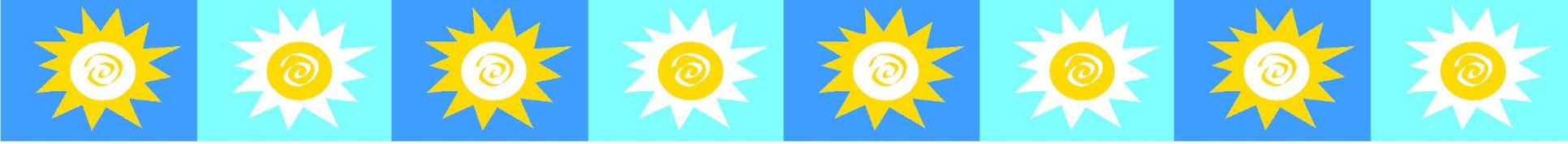
Computers and me



ИТ в начальном образовании

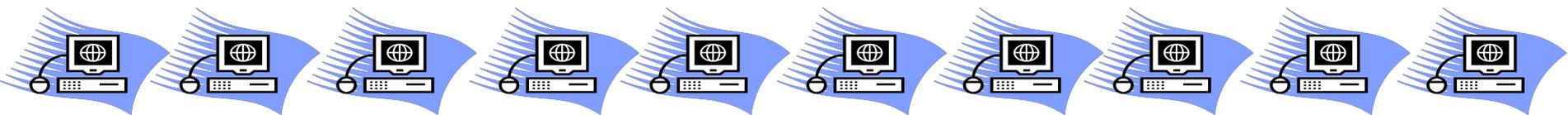


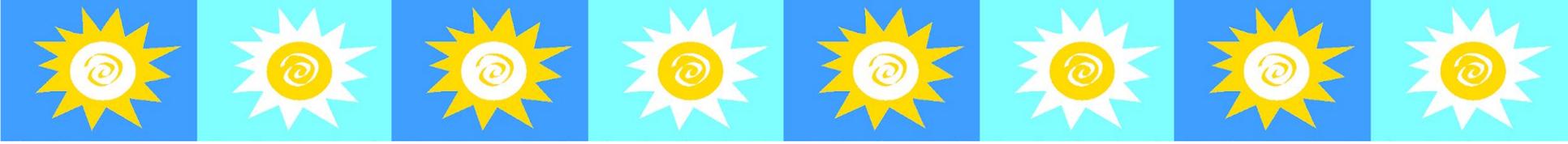
*Global Collaboration via
Videoconferencing*



Понятие «грамотность»

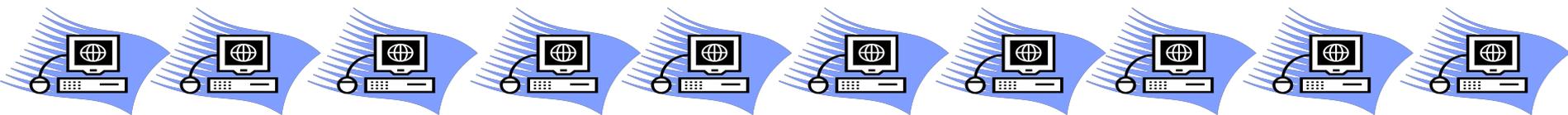
Психологическая готовность к жизни в информационном обществе, цифровая грамотность, культура использования персонального компьютера становятся сейчас необходимыми каждому человеку. Появилось множество терминов в отношении информационных навыков, которые связываются с понятием грамотности.

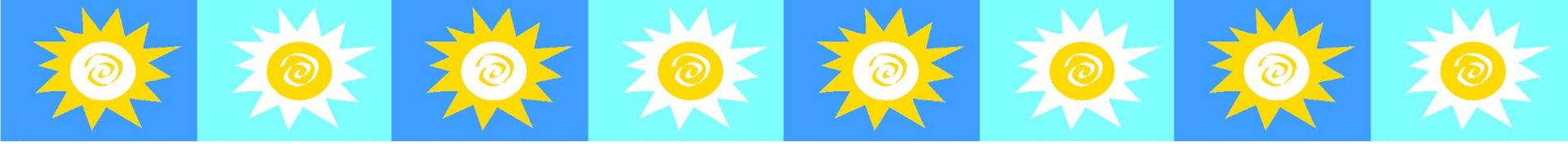




Информатизация дошкольного и начального образования

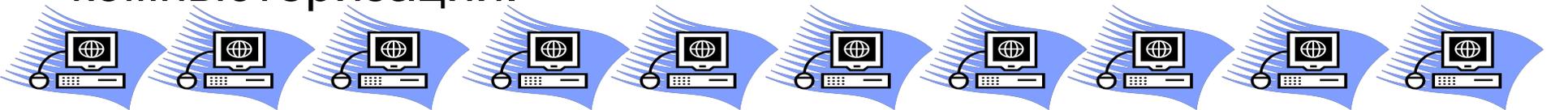
У истоков информатизации отечественного образования стояли выдающиеся учёные - академики А.П.Ершов, Е.П. Велихов, Н.Н.Красовский, В.А.Мельников, создавшие концепцию информатизации образования; руководители отрасли – Ф.И.Перегудов, В.Н.Афанасьев, М.Р.Леонтьева, А.Ю.Уваров и др.

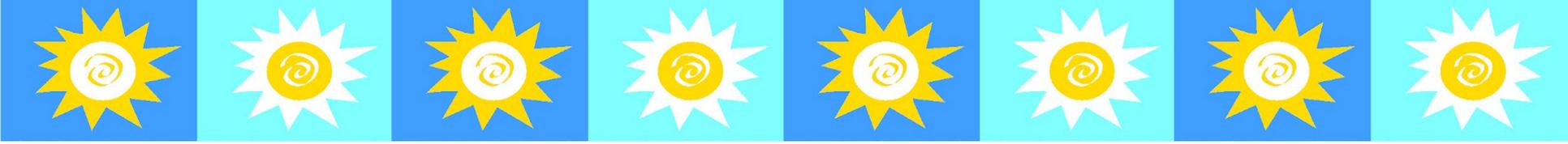




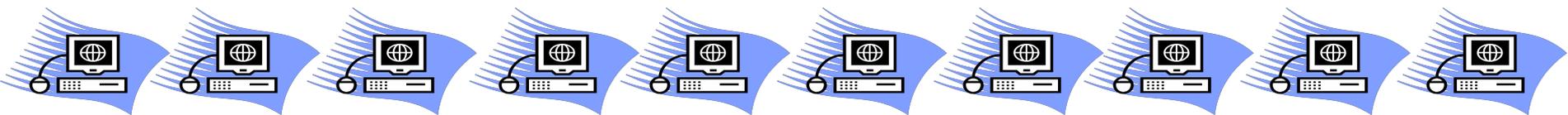
В первой советской программе школьного курса “Основы информатики и вычислительной техники” в 1985 г. целью обучения было провозглашено формирование компьютерной грамотности обучаемых, включающей:

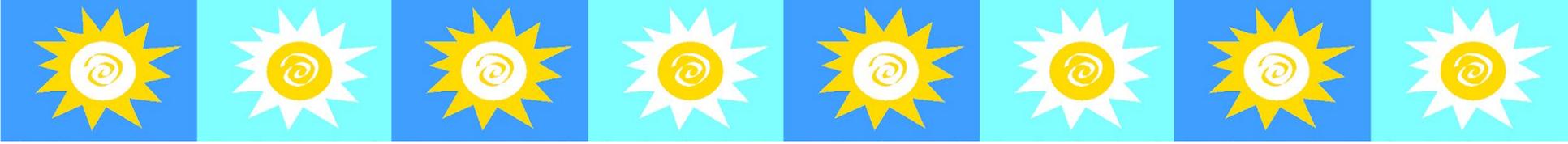
- умение общаться с компьютером на пользовательском уровне;
- составление простейших программ для компьютера на уровне понимания основных принципов программирования;
- представление об устройстве и принципах действия ЭВМ;
- представление об областях применения и возможностях ЭВМ, социальных последствиях компьютеризации.





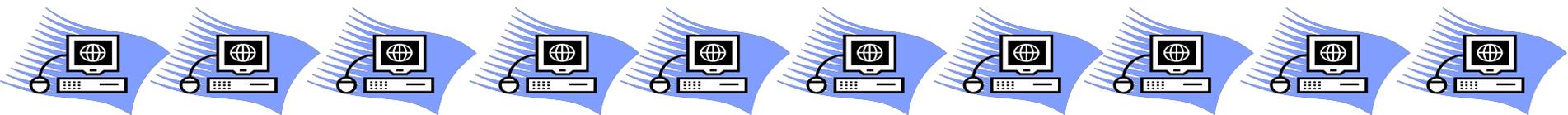
Уже через год после публикации первой программы стало ясно, что цели преподавания информатики не могут жёстко ограничиваться рамками компьютерной грамотности и необходимо расширять сами цели. В 1995 г. вышло решение коллегии Министерства образования России, в котором впервые на нормативном уровне рекомендовался перевод обучения информатике в начальную школу и построение непрерывного курса информатики для средней школы. При этом вводилась трехэтапная структура курса: пропедевтический (I–VI классы); базовый курс (VII–IX классы) и профильное обучение (X–XI классы).

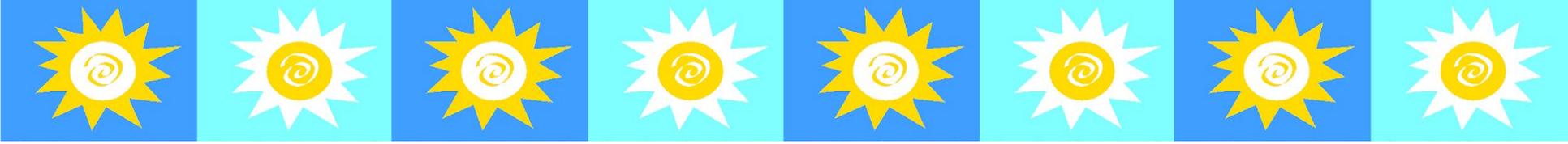




Согласно компетентностному подходу основными информационно-коммуникационными компетенциями были названы:

- компетенция в сфере информационно-аналитической деятельности;
- компетенция в сфере познавательной деятельности;
- компетенция в сфере коммуникативной деятельности:
- технологическая компетенция;
- компетенция в области техникоснания (техническая компетентность):
- коммуникационная компетенция.



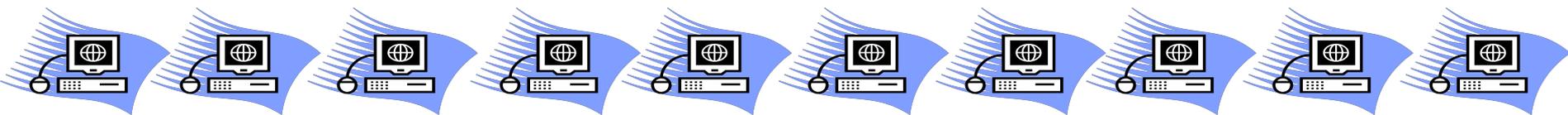


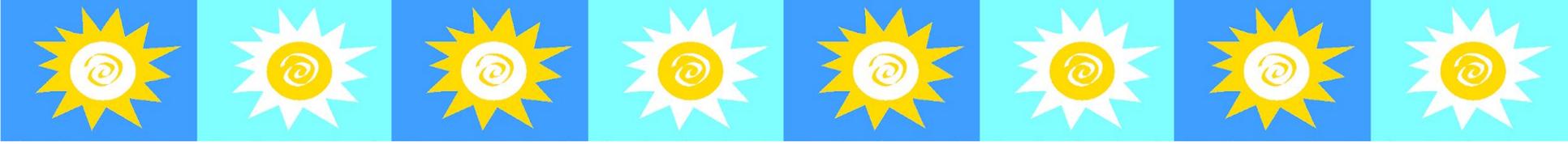
Понятие «грамотность»

ЮНЕСКО с момента основания продвигает идею *грамотности* как неотъемлемой части права на образование:

1958 – базовый уровень грамотности как владение чтением и письмом для понимания простых кратких сообщений, необходимых для повседневной деятельности человека.

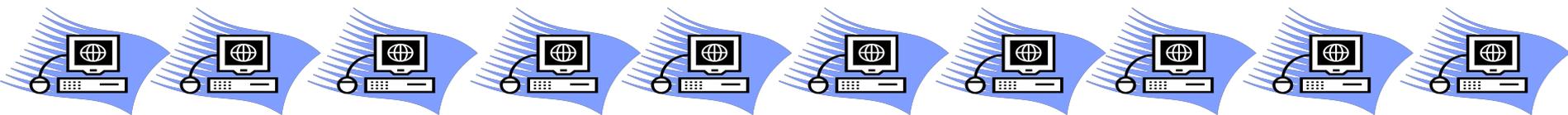
1991 – расширенное понимание грамотности, включающее в себя способность осуществлять чтение, письмо и счёт, необходимые для жизнедеятельности и развития как самого человека, так и его социального окружения.

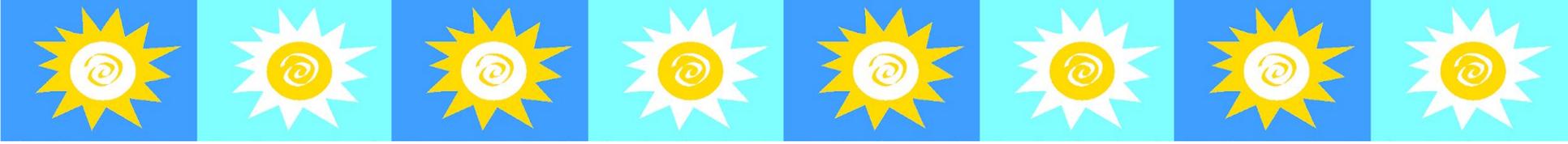




Понятие «грамотность»

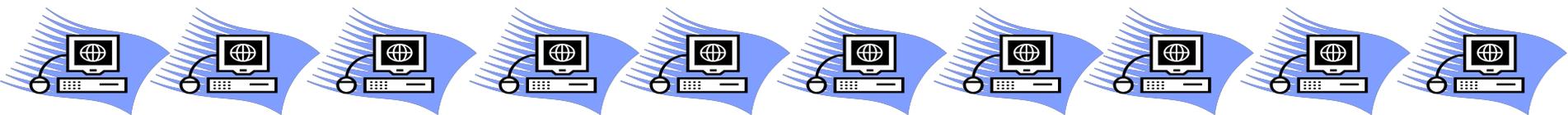
2004 – грамотность как «способность идентифицировать, понимать, интерпретировать, создавать информацию, вступать в коммуникацию, проводить расчеты и использовать печатные и рукописные материалы, связанные с самыми разными контекстами. Грамотность предполагает непрерывность обучения ради приобретения знаний и развития потенциала, а также более полного участия в жизни локального сообщества и общества в целом».

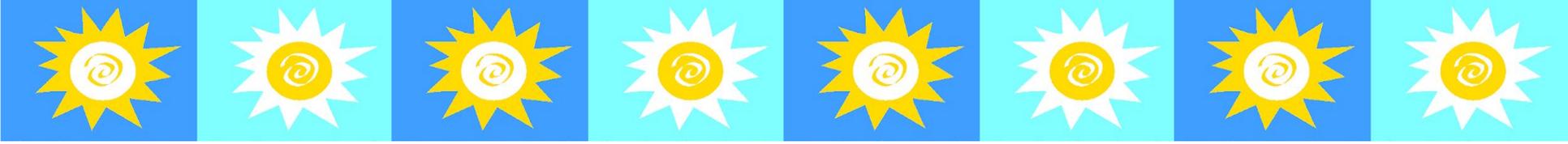




Понятие «грамотность»

Грамотность является одной из основных целей Progr. ЮНЕСКО «Образование для всех»: «повышение к 2015 г. на 50% уровня грамотности взрослых, особенно женщин, и предоставление всем взрослым равного доступа к базовому и непрерывному образованию».

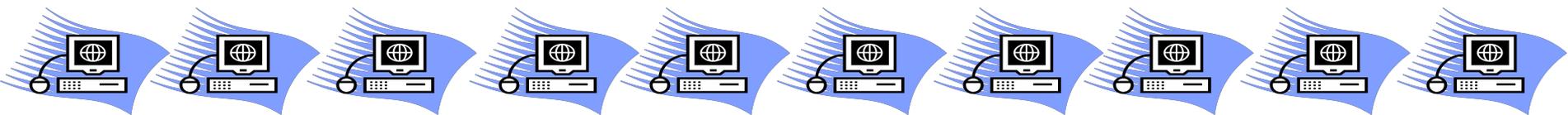


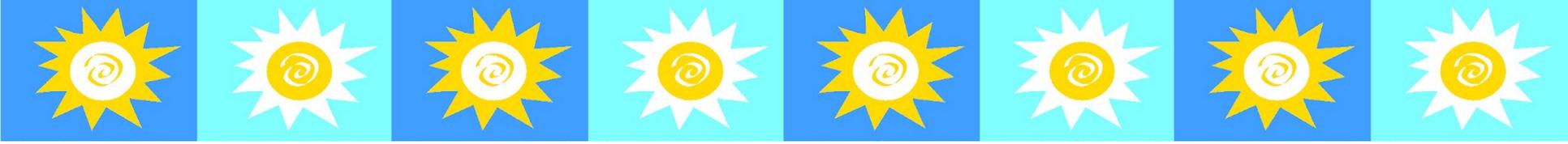


Понятие «грамотность»

С развитием технологий грамотность начинает включать в себя понятия, связанные с приобретением основных навыков для получения, восприятия, производства и передачи информации, коррелирующие с понятием **«функциональной грамотности»** и **«критической» грамотности**.

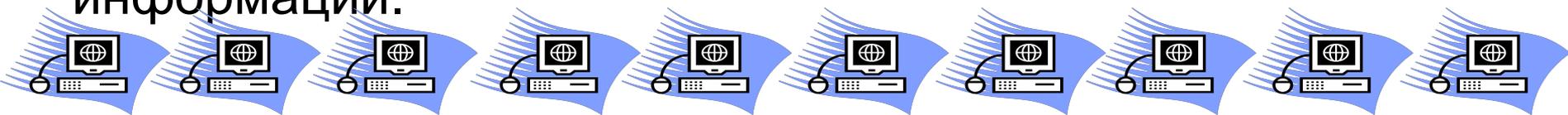
Применительно к навыкам, обеспечивающим доступ к знаниям и информации с использованием ИКТ, используются понятия *«технологической»*, *«компьютерной»*, *«информационной»*, *«ИКТ»*, *«медийной»*, *«аудиовизуальной» грамотности*.

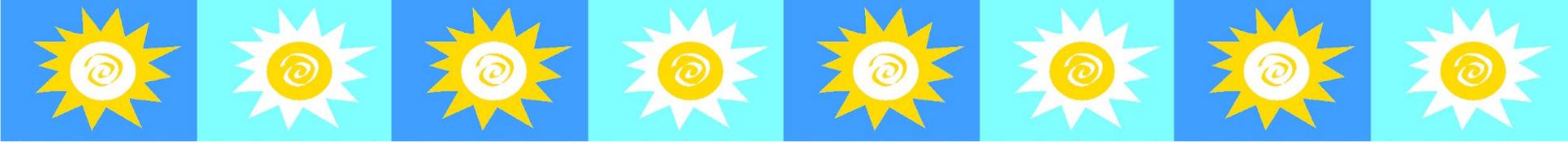




Понятие «грамотность»

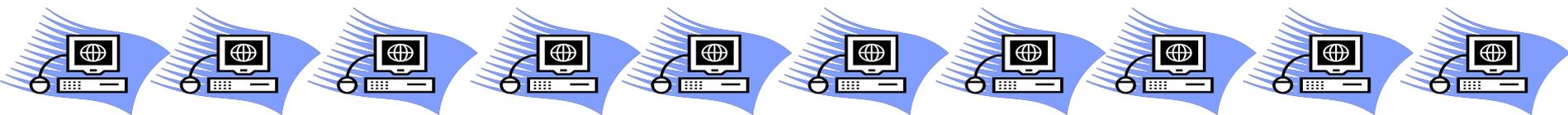
Наиболее часто цитируемым является толкование, предложенное Американской библиотечной ассоциацией (ALA) в 1989 г.: «**Информационная грамотность** – это способность человека понимать, когда ему нужна информация, уметь находить, оценивать и эффективно использовать эту информацию» (Итоговый отчет президентского комитета по информационной грамотности. Американская библиотечная ассоциация. Чикаго, 1989). Для информационной грамотности большое значение имеет использование разнообразных источников информации с применением навыков критического осмысления информации.

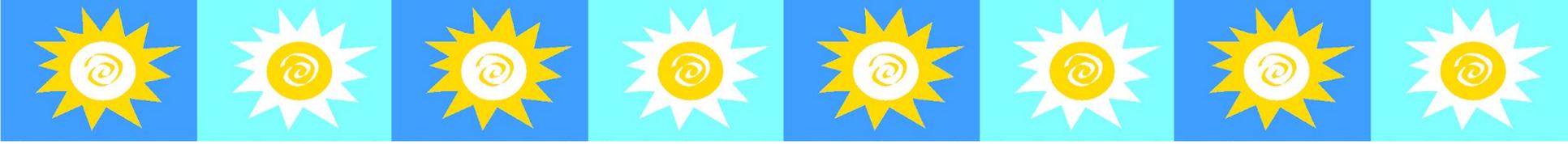




Понятие «грамотность»

Медийная грамотность призвана обеспечивать «процесс использования современных медийных средств, а также практические навыки, необходимые для правильного использования цифровых технологий» и предоставлять «возможности доступа, анализа и критической оценки медийной информации в виде изображений, звуков и сообщений, с которыми мы сталкиваемся в повседневной жизни и которые играют важную роль в современной культуре. Она включает навыки общения на основе грамотного использования ИКТ. Медийная грамотность охватывает все средства связи.

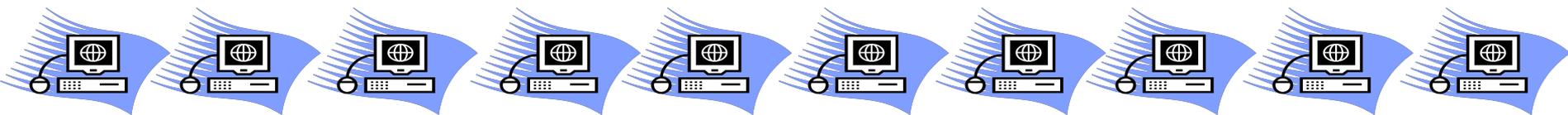


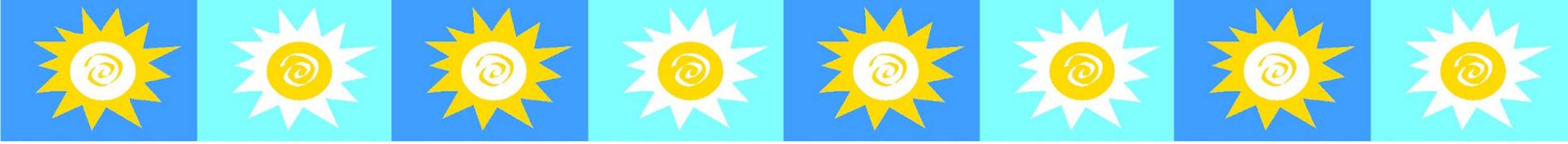


Понятие «грамотность»

ЮНЕСКО, приняла решение рассматривать **медийную и информационную грамотность** как комплексное понятие, включающее в той или иной степени все перечисленные частные понятия:

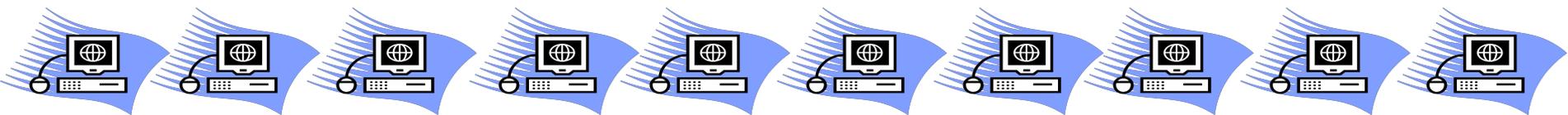
- Медийная грамотность.
- Информационная грамотность.
- Грамотность в сфере самовыражения.
- Библиотечная грамотность.
- Новостная грамотность.
- Компьютерная грамотность.
- Интернет-грамотность.
- Цифровая грамотность.
- Кинограмотность.
- Грамотность в использовании электронных игр.
- Телевизионная грамотность.
- Грамотность в сфере рекламы.

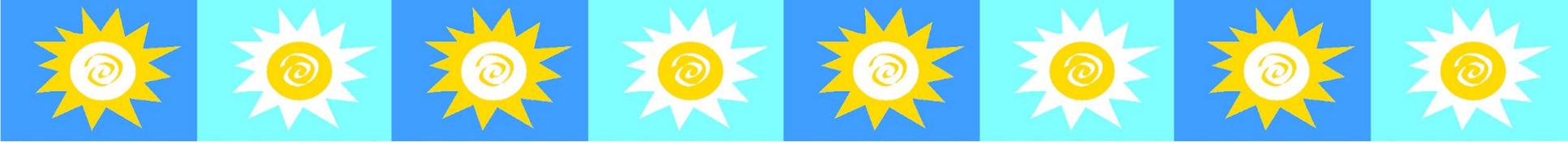




Понятие «грамотность»

Продвижение медийной и информационной грамотности является одним из основных направлений деятельности ИИТО ЮНЕСКО (<http://ru.iite.unesco.org/>).





ИИТО ЮНЕСКО

ПОЛИТИКА И СОДЕЙСТВИЕ

ПРОФ. РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГОВ И СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

ЦИФРОВАЯ ПЕДАГОГИКА И УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

О нас

События

Тематические направления

Партнеры

Электронные ресурсы

Контакты



Организация
Объединенных Наций по
вопросам образования,
науки и культуры



Институт ЮНЕСКО
по информационным
технологиям
в образовании

Институт ЮНЕСКО

по информационным технологиям в образовании

ИИТО ЮНЕСКО » About us

О нас



Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО), расположенный в городе Москва Российской Федерации, был создан по решению 29-ой сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО (ноябрь 1997) и является структурным подразделением ЮНЕСКО. Тогда же был утвержден и Устав ИИТО.

[Скачать PDF версию](#)

О НАС

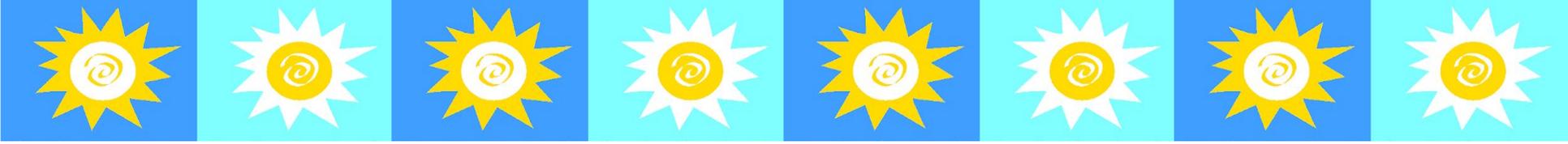
Стратегия

Совет

Сотрудники

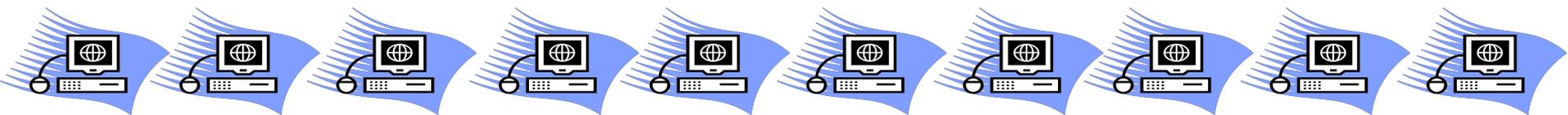
Вакансии

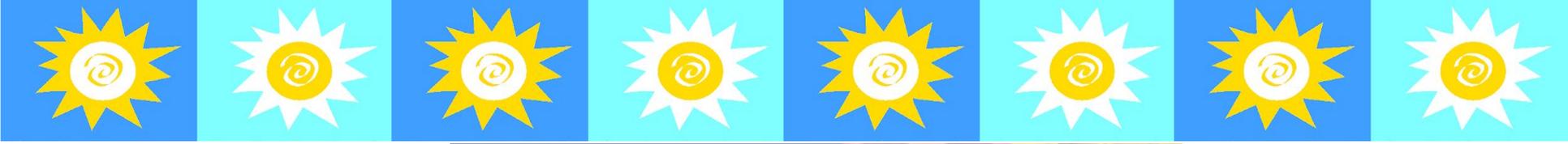
СВЯЗЬСЯ



Понятие «грамотность»

В 2012 г. ИИТО ЮНЕСКО опубликовал учебник «Педагогические аспекты формирования медийной и информационной грамотности» совместно с Финским обществом медиа образования. Учебник предоставляет базовые знания о медийной и информационной грамотности и о формировании основных навыков. Учебник призван стать инструментом для преподавания медийной и информационной грамотности в педагогических вузах и помочь будущим учителям не только повысить собственную медийную и информационную грамотность, но и использовать предложенные материалы для работы с учениками в классе.





Организация
Объединенных Наций по
вопросам образования,
науки и культуры



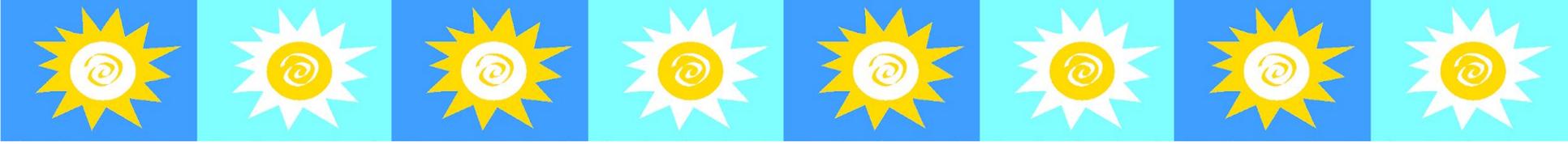
Медийная
и информационная
грамотность:

программа
обучения педагогов



Каролайн Уилсон
Алтон Гриззл
Рамон Туазон
Кваме Акьемпонг
Чи-Ким Чун

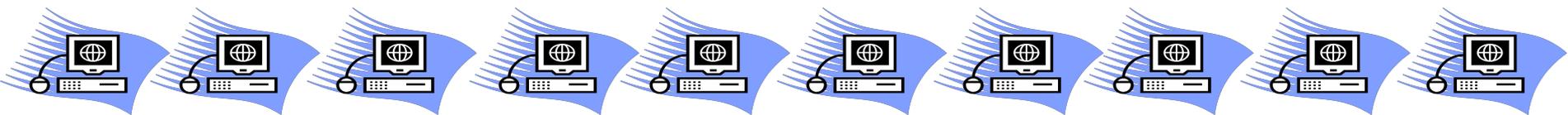


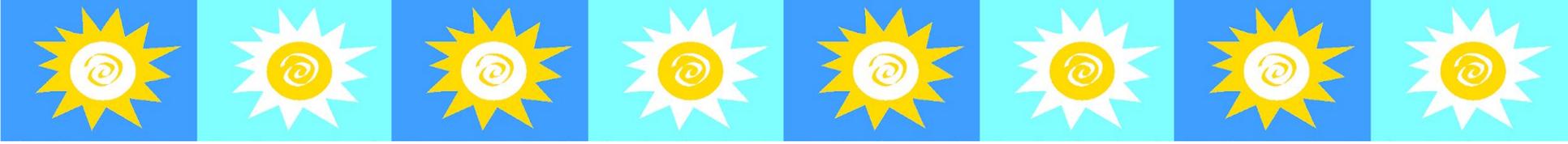


Понятие «грамотность»

Термин **«медийная и информационная грамотность»** определяет основные компетенции, необходимые для эффективного использования медиа и других поставщиков информации и развития навыков критического мышления и обучения на протяжении всей жизни для общения и реализации активной гражданской позиции

(Педагогические аспекты формирования медийной и информационной грамотности, ЮНЕСКО, 2012).

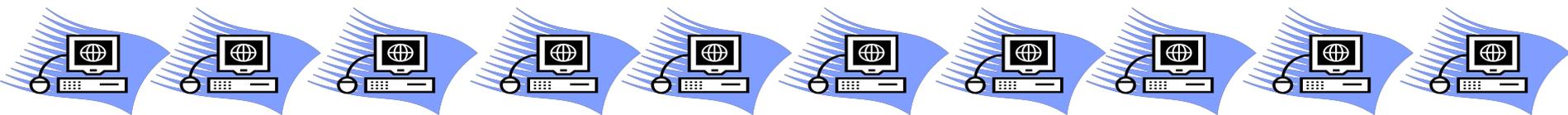


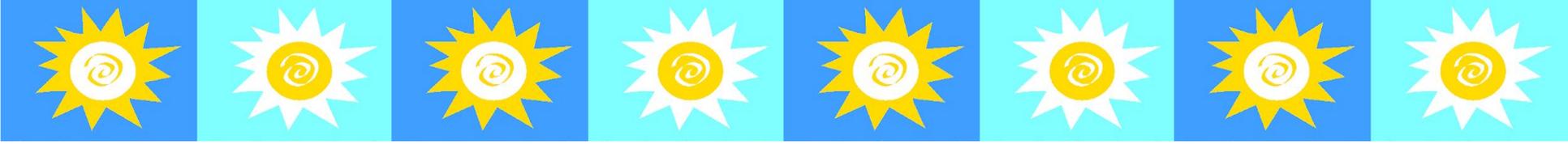


Понятие «грамотность»

Информационная грамотность включает следующие навыки:

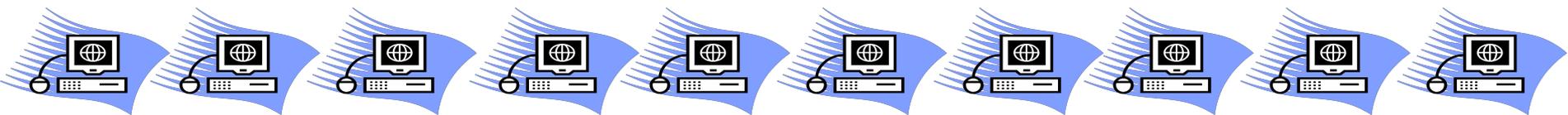
- Выявление/осознание информационных потребностей: Что я хочу найти? Какую проблему я пытаюсь решить?
- Выявление источников информации.
- Определение местоположения или поиск информации: Где следует искать информацию? К кому обратиться за помощью?
- Анализ и оценка качества информации: Как узнать, насколько надёжна данная информация?

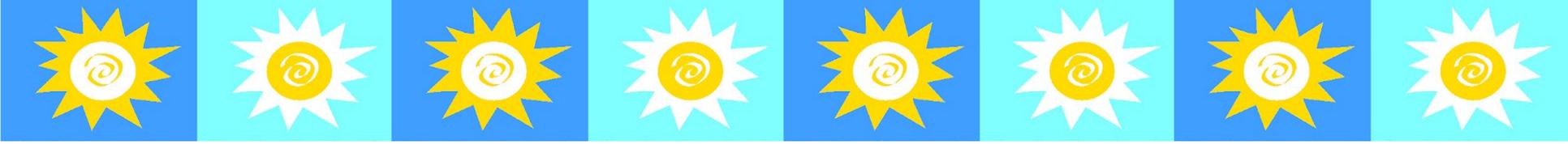




Понятие «грамотность»

- Организация, хранение или архивирование информации: Как эффективно организовать информацию, полученную из многочисленных источников?
- Использование информации в соответствии с этическими нормами, эффективное и результативное: Как мне следует действовать, чтобы соблюсти авторские права создателей информации?
- Создание и обмен новыми знаниями: Как можно представить мою информацию?

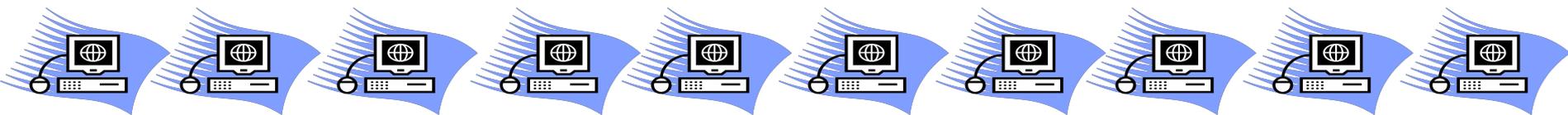


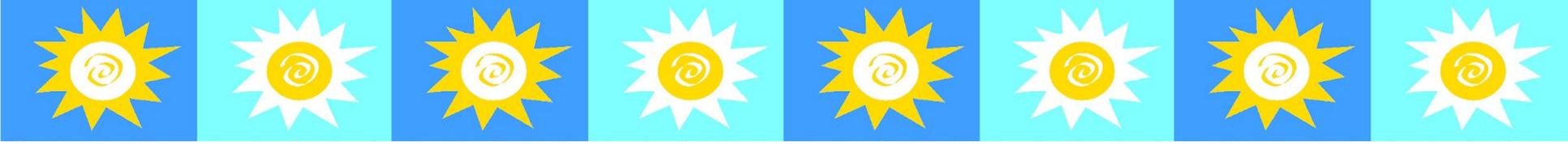


Понятие «грамотность»

Медийная грамотность включает следующие составляющие:

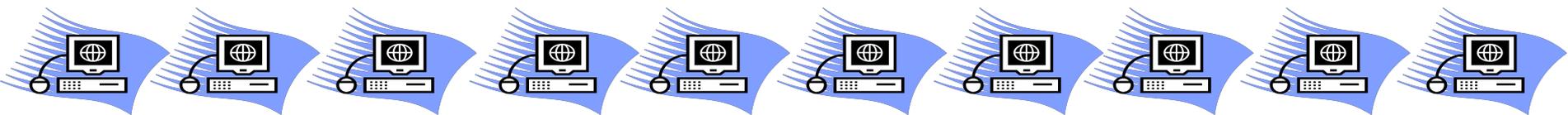
- Эстетические и творческие навыки: способность видеть, слышать, создавать и интерпретировать медиа контент (учащиеся могут развивать эти навыки, самостоятельно создавая медиа контент).
- Интерактивные навыки: способность общаться при помощи медиа и примерять на себя различные медиароли (навыки могут быть развиты в рамках дистанц. обучения, дискуссий и практики сетевого взаимодействия и указывают на готовность выразить свои мнения и установки).

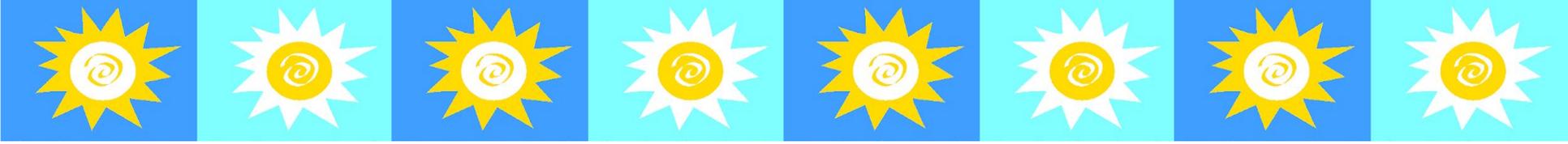




Понятие «грамотность»

- Навыки критического анализа, т.е. умение интерпретировать и понимать значение различных видов медиаресурсов (учащийся может анализировать и оценивать жанры и контент медиа, навыки лучше развиваются через изучение многообразия медийного контента и жанров).
- Навыки безопасности и управления, т.е. умение находить выход из затруднительных ситуаций, защищать личное пространство и избегать вредоносных контактов и контента.

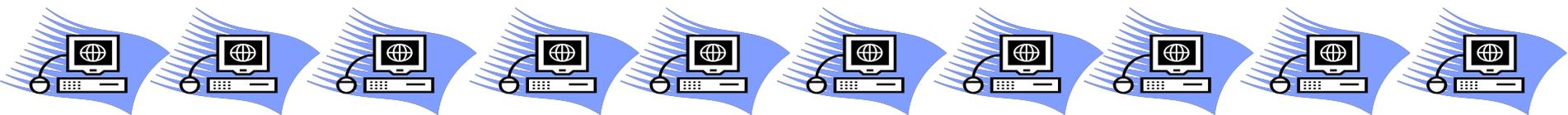


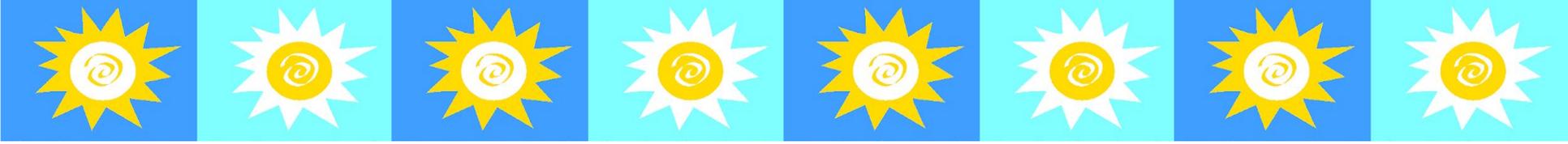


Понятие «грамотность»

Люди, обладающие навыками медийной и информационной грамотности, могут:

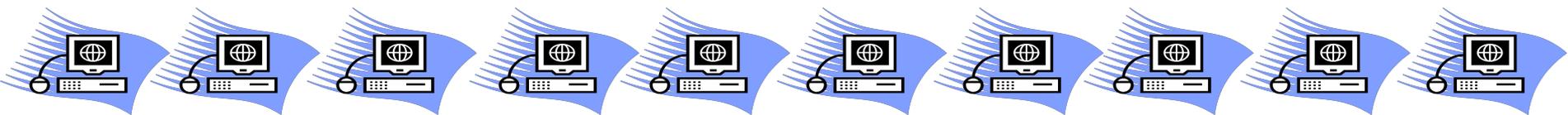
- понимать влияние медиа и формы представления информации в них;
- принимать информированные и независимые решения;
- получать новую информацию об окружающем мире;
- формировать чувство общности;
- поддерживать публичный дискурс;

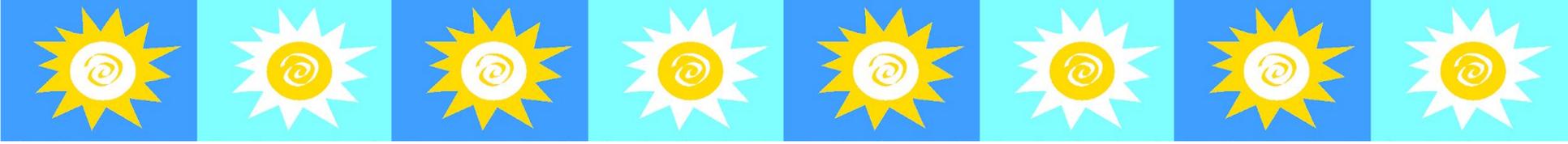




Понятие «грамотность»

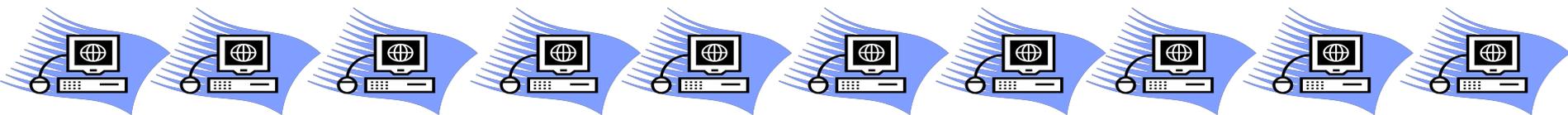
- продолжать обучение на протяжении всей жизни;
- создавать информацию;
- мыслить критически;
- использовать медиа для самовыражения и творчества;
- использовать медиа с учетом соображений безопасности и ответственности;
- участвовать в жизни демократического общества и глобальной информационной сети.

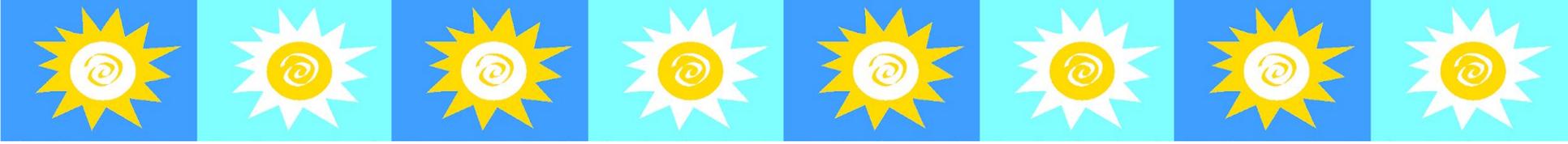




Понятие «грамотность»

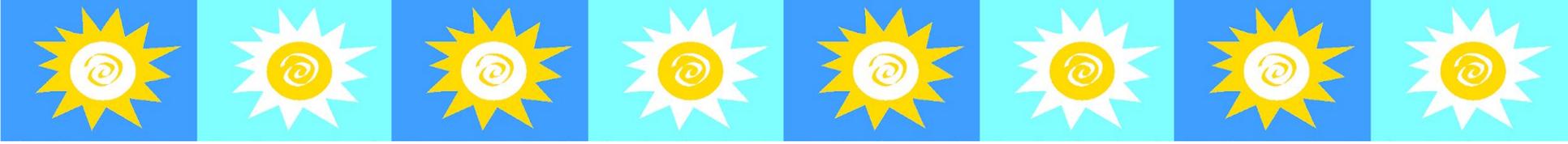
Понятие «компьютерная грамотность» постепенно вышло за рамки умения только использовать компьютер и стало рассматриваться в ряду понятий, связанных с технологической грамотностью: компьютерной и ИКТ грамотностью. Появилось более широкое и точное понятие – цифровая грамотность как важный жизненный навык, влияющий на все области современной жизни и деятельности.





Понятие «грамотность»

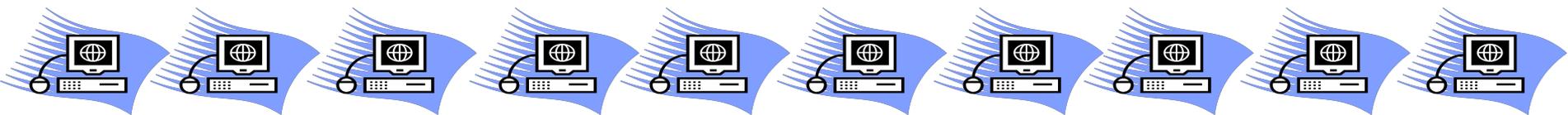
Цифровая грамотность – рамочное понятие, объединяющее важные группы навыков: *компьютерная грамотность* включает и пользовательские, и специальные технические навыки в области компьютеров, *ИКТ грамотность* включает коммуникационную составляющую как набор пользовательских навыков для использования сервисов и культурных предложений, которые поддерживаются компьютером и распределяются через Интернет, и информационную составляющую, которая сосредоточена на ключевых аспектах общества, основанного на знаниях: способности оптимальным образом находить, получать, выбирать, обрабатывать, передавать, создавать и использовать цифровую информацию.

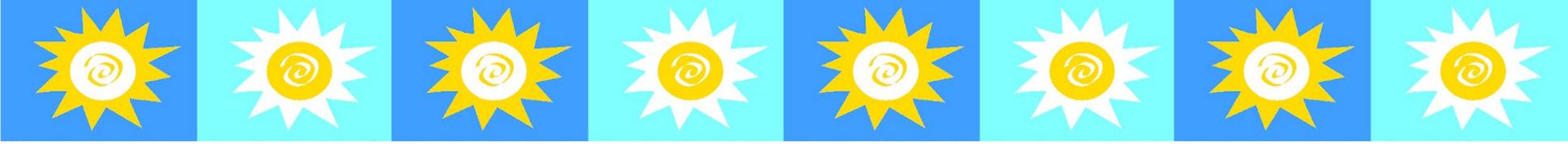


Понятие «грамотность»

Навыки использования медиа не могут развиваться сами по себе, без целевого обучения. Важность включения цифровой грамотности в школьный учебный процесс на систематической основе является несомненной. Есть несколько способов решения этой задачи.

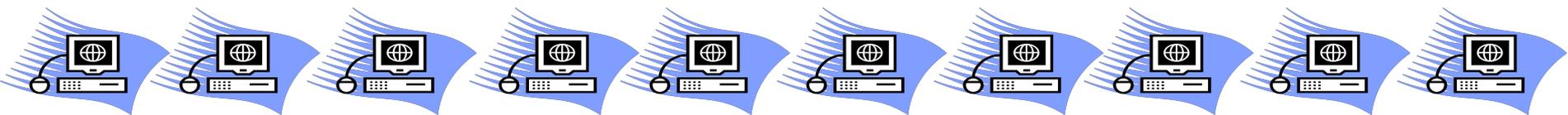
1. Школа включает в конкретные предметы программу, связанную с медийной и информационной грамотностью, соответственно, определяя специальные предметы.

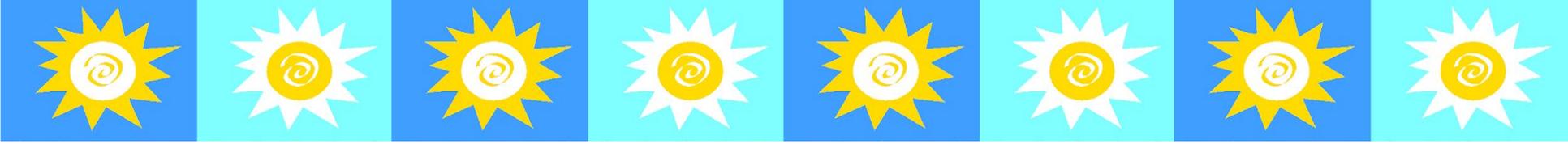




Понятие «грамотность»

2. Школа выбирает стратегию интеграции всех учебных программ, полагая, что обучение способности к критическому отбору информации из медиа и формирование навыков создания и обмена информацией при помощи ИКТ должны стать частью всех школьных предметов, причем учить этому надо как учеников, так и учителей.
3. Школа принимает решение об интеграции медиа образования с дополнительным образованием и внеурочными занятиями.

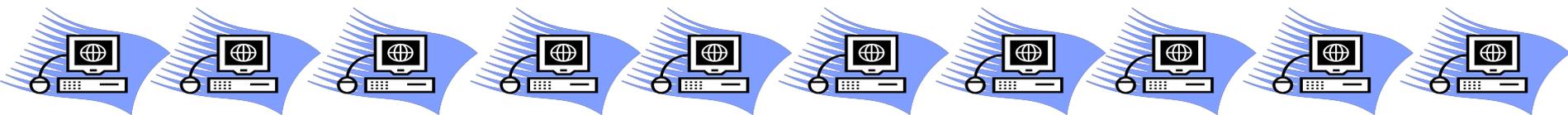


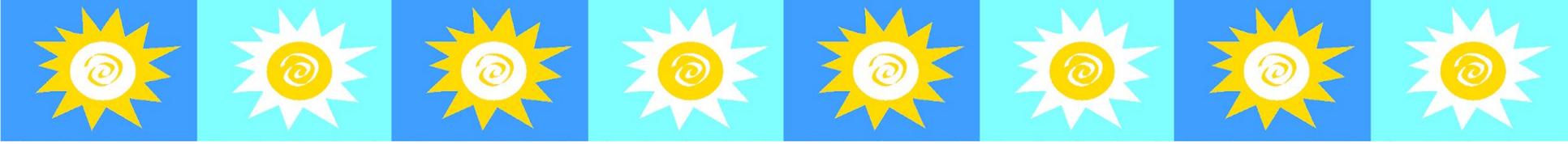


«Поколение Y»

В «цифровом обществе» рождается новое поколение детей: «аборигены цифрового общества». СМИ, особенно электронные, активно проникают в жизнь детей во всем мире. Исследования, проводимые в США и Европе, показали, что до 80% информации, получаемой детьми к 11-летнему возрасту, воспринимается ими вне класса из источников, не имеющих бумажных носителей.

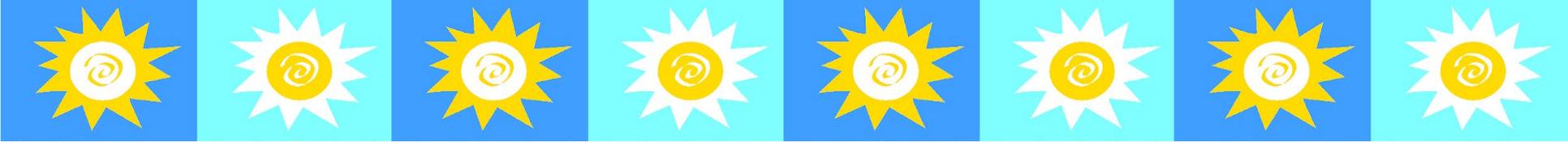
Цифровые коммуникации настолько просты, что теперь стали доступны детям (в 2010 – около 5,3 млрд используемых мобильных телефонов и 2 млрд Интернет-пользователей, среди которых основные дети и молодежь).





«Поколение Y»

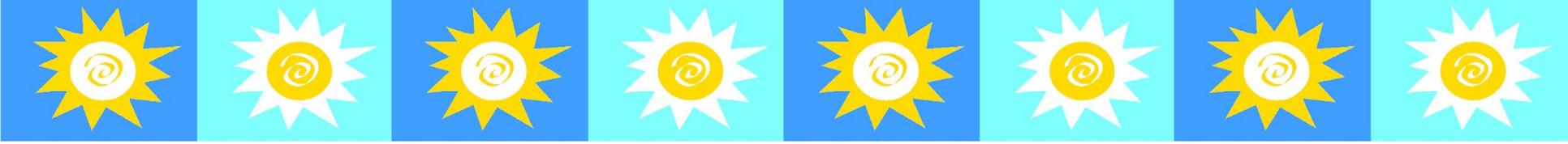
Цифровые аборигены (digital natives - Марк Пренски, 2001) – поколение, выросшее на новых технологиях, в среде Интернета и социальных сетей. Они привыкли ко всем видам цифровых игр и инструментов, которые являются неотъемлемой частью их жизни. Цифровая деятельность для них – естественная среда обитания. Вырастая в таком окружении, они думают и обрабатывают информацию совершенно другим способом, нежели предыдущие поколения: изменились алгоритмы мышления. Они являются «носителями» цифрового языка. Это настолько радикальное изменение, что образовался большой разрыв между их поколением и предыдущими.



«Поколение Y»

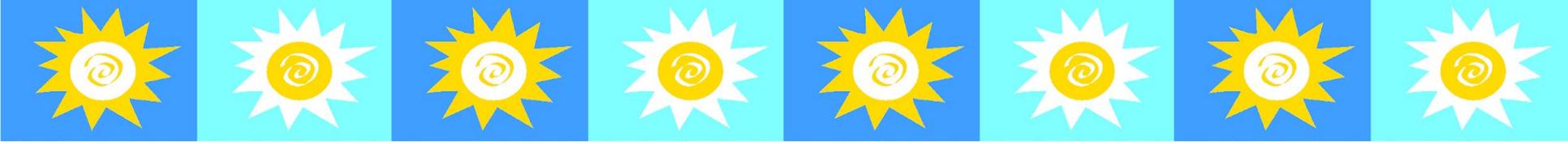
Аборигены цифрового общества:

- могут пользоваться цифровыми технологиями без подготовки;
- ценят мгновенный отклик, свободный доступ и мобильность;
- обладают интуитивным владением компьютерами, электронными устройствами и мобильным оборудованием;
- имеют эмпирический подход к учёбе, могут иногда раздражать учителей и родителей;
- предпочитают обучение через визуальные и графические источники, нежели чем через текст;



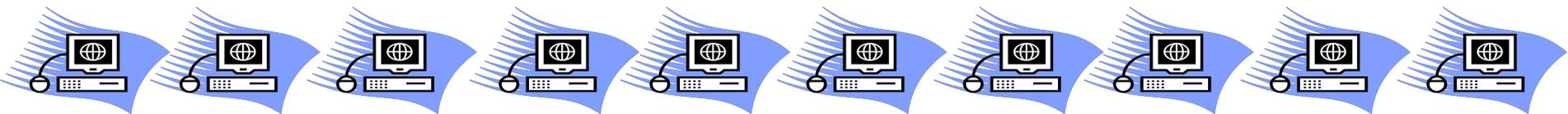
«Поколение Y»

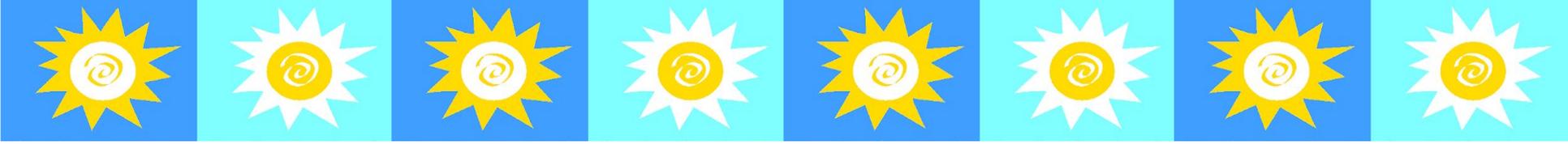
- линейному доступу к знаниям, демонстративной аргументации и логической последовательности аргументов они предпочитают доступ к знаниям через подходы хаотичного процесса и «гипертекста»;
- имеют иной тип концентрации внимания: они не могут концентрироваться долгое время и переходят от одной задачи к другой очень быстро («многозадачность»), или выполняют несколько задач одновременно (параллельно или переключаясь с одной задачи на другую);
- привыкли учиться через интерактивность и игры;



«Поколение Y»

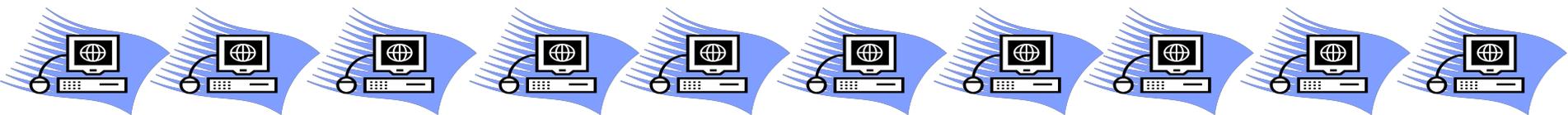
- хотят быть постоянно подключены и иметь возможность коммуникации в сети;
- привыкли к огромным объёмам информации (и должны научиться, как с ними работать, анализировать, сортировать и оценивать);
- лучше работают в группе, то есть для них обучение – не только индивидуальная деятельность, но также и коллективная.

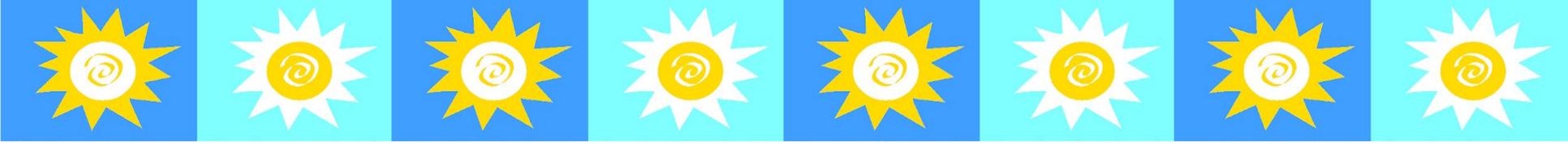




«Поколение Y»

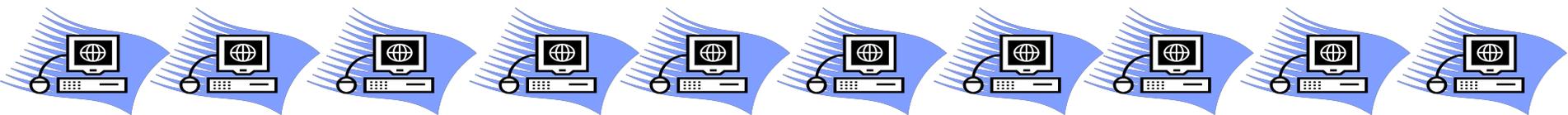
Цифровое поколение имеет т.н. «сетевое мышление». Мышление в рамках сети глубоко изменяет взгляд на мир и на человеческие отношения. Почти каждый на сегодняшний день является членом какой-либо сети. Благодаря сетям появились облачные технологии, обучение в глобальных учебных платформах, удаленное обучение в видеосетях, мобильное обучение.

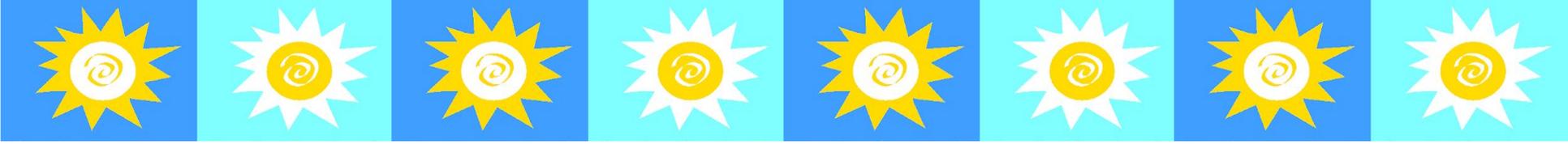




«Поколение Y»

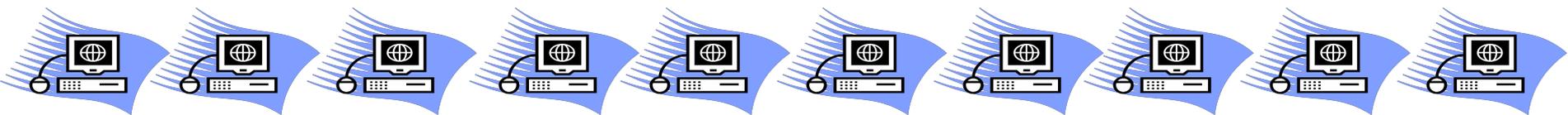
Для разграничения между цифровыми аборигенами и остальными пользователями ИКТ Марк Пренски ввел понятие «цифровые иммигранты». Это индивидуумы, не рожденные в цифровом мире, но перенявшие многие аспекты новой цифровой эры. Они существенно отличаются от аборигенов цифрового общества тем, что должны учить то, что аборигены цифрового общества знают, как родной язык. Когда нецифровые аборигены учат цифровых, в образовании чётко проявляется конфликт поколений: учителя не говорят на одном языке с учениками!

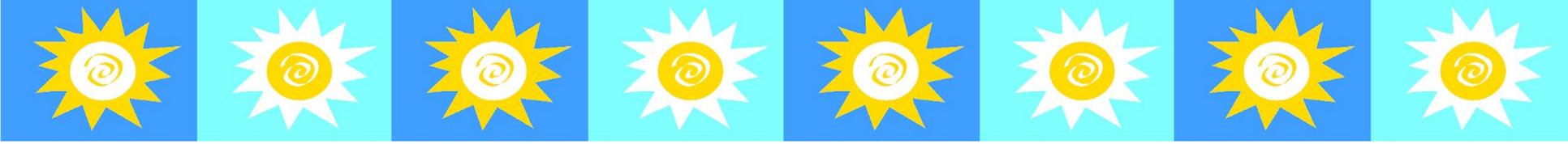




«Поколение Y»

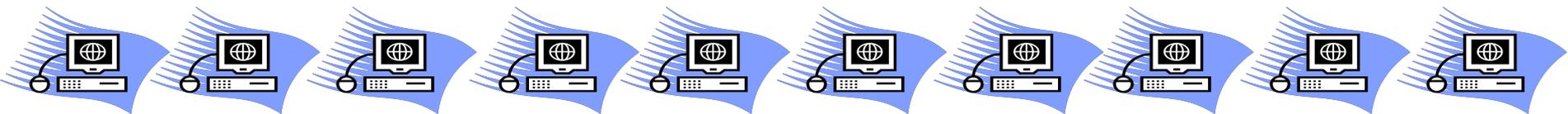
Школа более не является единственным местом для получения знаний. Социальные знания и неформальные знания становятся всё более важными. Знания превратились в экономическое благо, которое можно купить, продать, хранить, обменивать и т.д. Наконец, сегодняшние знания постоянно меняются с большой скоростью. Дети, таким образом, не могут сохранить знания и компетенции на всю оставшуюся жизнь. Цифровые аборигены должны учиться на протяжении всей жизни.

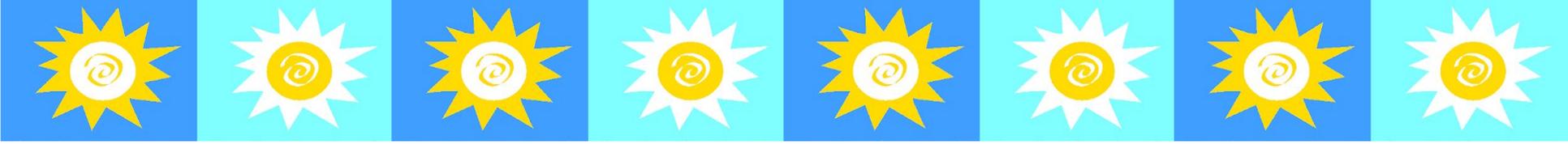




Можно ли применять вчерашнюю модель
получения образования для завтрашних
учеников

?



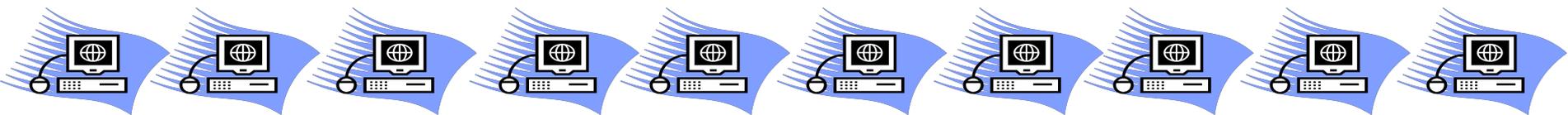


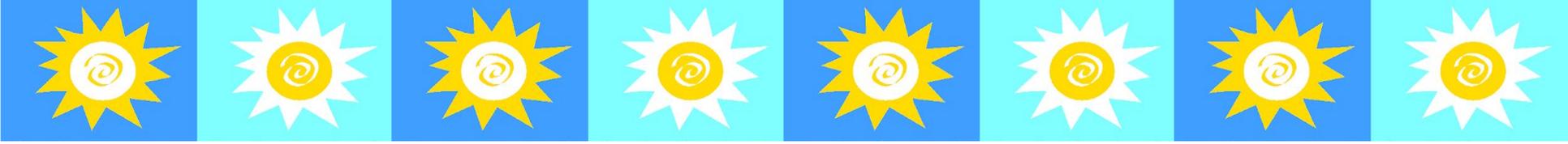
«Поколение Y»

Основные знания детей поколения Y не могут сводиться к «чтению, письму и счёту», не могут ограничиваться комбинацией традиционных школьных предметов.

Существует гигантское накопление знаний, причем знаний как никогда сложных. Эдгар Морин, французский философ, предложил 7 новых форм знаний для обучения:

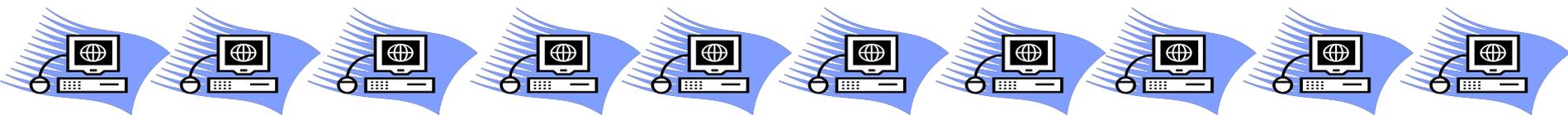
- выявление ошибок и иллюзий: учить слабым местам знаний;
- принципы уместных знаний: рассматривать предметы знаний в их контексте, в практическом значении;

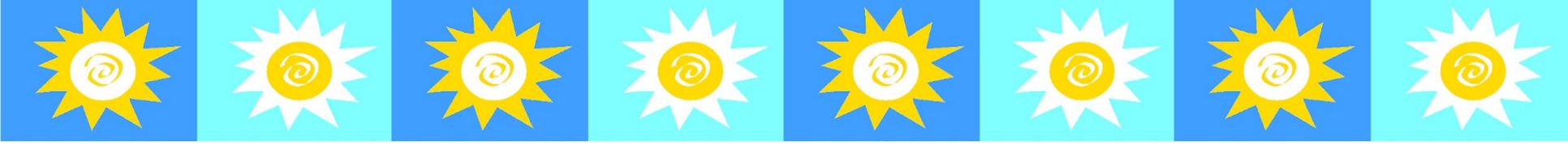




«Поколение Y»

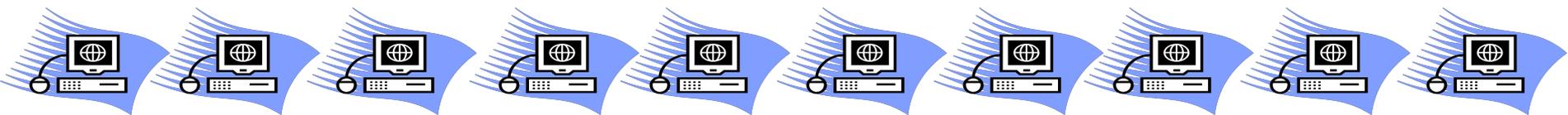
- человеческая природа: учить необходимости целостности и комплексности человеческой природы;
- идентификация с Землей: учить взаимосвязи между всеми частями света;
- столкновение с неопределённостями: учить неопределённостям в физике, биологии, истории и т.д.
- понимание друг друга: учить взаимопониманию между людьми; также учить, что такое непонимание;
- этика: учить гуманизму, принятию общечеловеческих ценностей и правил общения, готовя граждан мира.

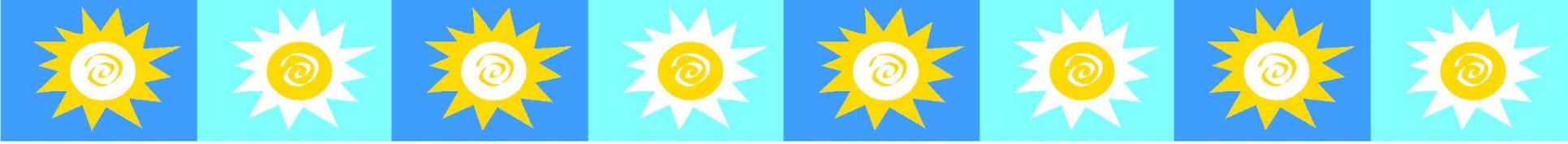




«Поколение Y»

Учитывая необходимость всестороннего изучения процесса интеграции ИКТ в предметно-развивающую и образовательную среду нового поколения учащихся – аборигенов цифрового общества, в 2010 г. ИИТО приступил к реализации двух международных проектов: «ИКТ в дошкольном образовании» и «ИКТ в начальном образовании». К работе были привлечены крупнейшие международные эксперты, а научное руководство осуществлялось профессором Иваном Калашом (Университет Комениуса, Департамент образования по информатике, Республика Словакия).





Logo of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation (Министерство образования и науки Российской Федерации) and the Institute for Information Technologies in Education (ИИТЕ).

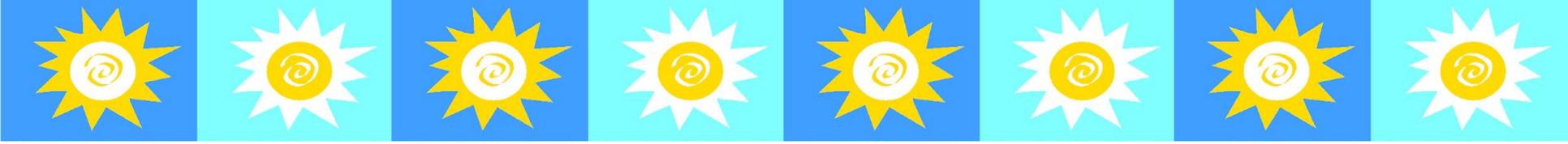
Возможности информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании

Иван Калаш

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) and UNESCO Institute for Information Technologies in Education (IITE) logos.

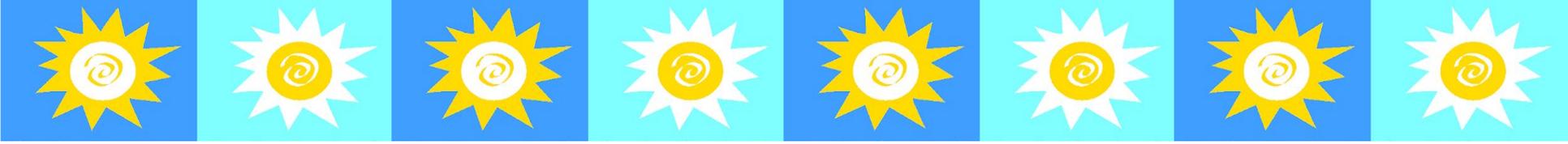
ICT in Primary Education

UNESCO IITE Analytical survey



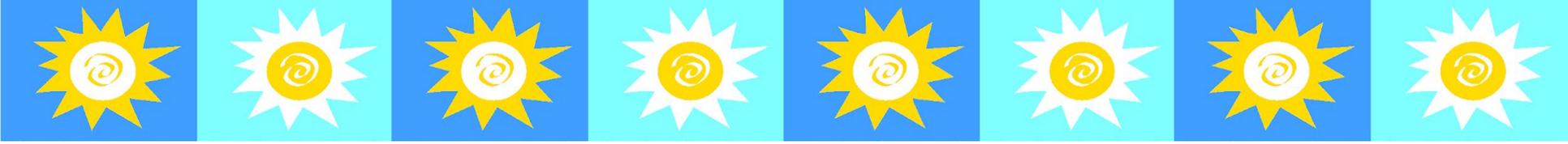
Учебный предмет «Информатика»

Содержание учебников позволяет дать учащимся 1-4 классов первоначальное знакомство с компьютером, формируются элементарные навыки работы с файловой системой в процессе использования электронного учебника, текстового редактора, редакторов рисунков, фото и видео, учебных игровых программ, простейших компьютерных тренажеров и т.д. ФГОС НОО содержит образовательную область «Математика и информатика», ранее такие навыки дети получали в рамках предмета «Технология».

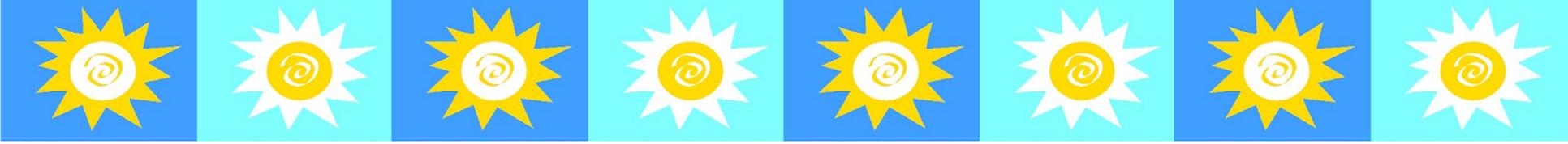


Требования ФГОС к результатам освоения ООП

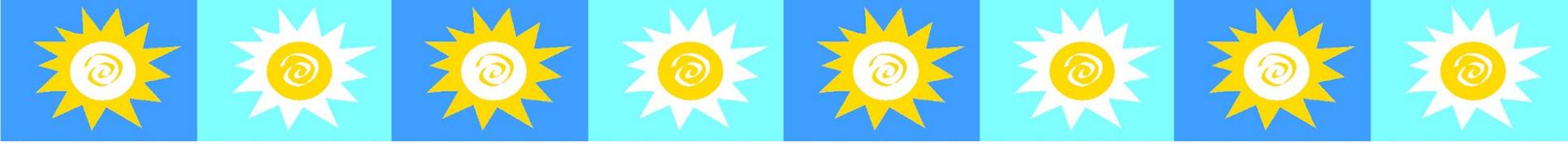
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование средств ИКТ для решения коммуникативных и познавательных задач;



- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;



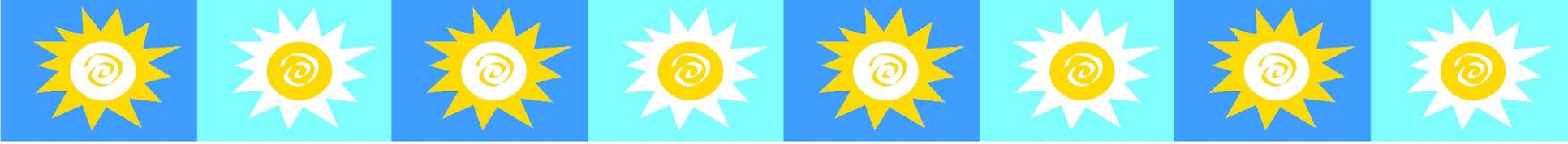
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности



Педагог и ИТ

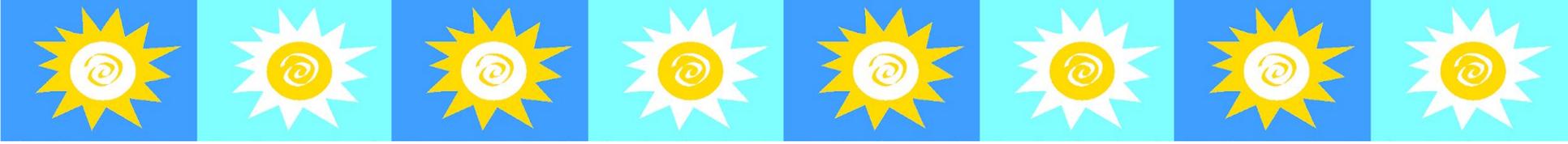
Каким должен быть современный педагог, чтобы помочь детям освоить цифровую грамоту?

1. Педагог-конструктивист — не учитель-урокодатель, а консультант, организатор и координатор проблемно-ориентированной, исследовательской учебно-познавательной деятельности обучаемых. Он создает условия для самостоятельной умственной деятельности учащихся и всячески поддерживает их инициативу. В свою очередь, учащиеся становятся полноценными «соучастниками» процесса обучения, разделяя с педагогом ответственность за его результаты.



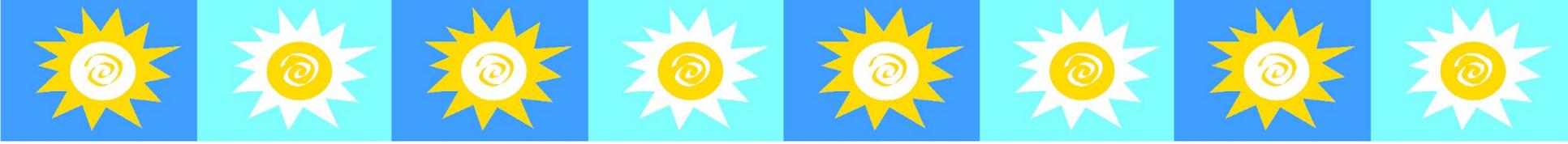
Педагог и ИТ

2. В процессе подготовки к занятию и планирования урока педагог-конструктивист предпочитает использовать проблемы из реальной окружающей жизни детей, включает в задачи данные из практических ситуаций, первичных источников и оригинальных материалов. Более того, он предусматривает активное участие детей в непосредственном сборе таких данных посредством наблюдения реальной ситуации, поиска соответствующей информации, анкетирования участников решения проблемы, измерения в процессе эксперимента и т.д.



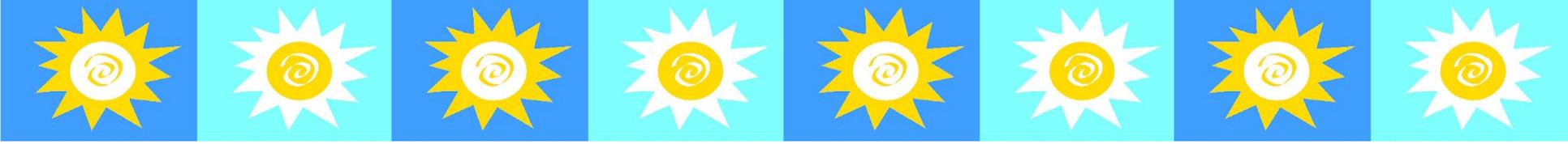
Педагог и ИТ

3. Понятия, теории, алгоритмы и законы — это абстракции, которые человек создает в процессе исследования реального мира. Поэтому конструктивизм предполагает нацеленность учителя на «живое», а не искусственное обучение, на работу с оригиналом, а не с производной, тем самым стимулируя учащихся к самостоятельному исследованию, формулировке гипотез и открытию законов.
4. Учитель-конструктивист разрабатывает цели обучения пытается классифицировать, обосновать, исследовать, обобщить, проанализировать, спрогнозировать, оценить, смоделировать и т.п. творческую мыслительную деятельность учащихся.



Педагог и ИТ

5. В рамках конструктивизма предполагается создание условий для того, чтобы учащиеся сами могли вести отдельные фрагменты урока, изменять направление дискуссии в рамках обсуждаемой учебной проблемы, предлагать свои методы и формы обучения.
6. Педагог-конструктивист сначала выслушивает т.зр. учащихся, вовлекая их в процесс содержательной дискуссии, и только потом делает резюме и раскрывает свою позицию по данной проблеме, не навязывая её. Это даёт возможность учащимся войти в проблему урока, попытаться самостоятельно понять и проанализировать ее, принять полноценное участие в конструировании нового знания, а не получать его в готовом виде из уст учителя.



Педагог и ИТ

7. Педагог-конструктивист создаёт благоприятные условия для развития критического мышления учащихся путём столкновения противоположных точек зрения, постановки контрпримеров, раскрытия противоречий в процессе образования. Он высоко ценит содержательные и "умные" вопросы, умеет "держат паузу" после постановки вопроса, чтобы учащиеся могли подумать над вопросом, сконструировать связи между прежними и новыми знаниями, создать удобные для себя образы.



Благодарю за внимание!