

Работа с картотекой для творчества учеников

Ингрида Мурашковска,

главный специалист Методически-информационного центра Школьной управы г. Елгава, Латвия

- Мне понравилось дружно работать с картотекой, потому что я узнал много интересного.
- Я узнал, что открытки бывают разными, а тексты смешными и весёлыми. Я узнал, как лучше расположить текст и как подобрать рисунок. Мне понравилась тема, которую мы выбрали — открытки, а не понравилось то, что задавали мало домашних заданий.
- Мне понравилось, как мы важно занимались.
- Я узнал, что картотека очень нужна. От картотеки у меня стало больше мыслей. Мне понравилось, что я теперь очень хорошо фантазирую.
- Я научилась сочинять и рисовать необычные открытки.
- Мне понравилось обсуждать открытки и придумывать свои.
- Я научилась ответственности.

Так своё мнение о работе с картотекой высказали ученики третьего класса. Что это была за работа и для чего?

Примеры из истории картотек

Картотеку как систему для сбора и организации информации в 17 веке изобрёл немецкий учёный и языковед Готфрид Вильгельм Лейбниц — такие данные предоставляет история.

Немецкий астроном Иоганн Кеплер воспользовался карто-

текой наблюдений, которую 25 лет собирал его учитель Тихо Браге, и исследуя её, обнаружил законы движения планет.

Очень интенсивно с картотекой разных изобретений работал известный французский писатель-фантаст Жюль Верн. Он за время своей жизни создал картотеку, которая включала 20 тысяч карточек. Каждая карточка была как школьная тетрадь. В эти карточки он заносил новейшие открытия науки и техники, анализировал их и прогнозировал технику будущего, которую описывал в своих романах. Многие работы Жюль Верна в дальнейшем служили основой для реальных изобретений, например, подводной лодки.

Классик русской литературы Николай Гоголь всегда имел под рукой Книгу всякой всячины. Туда он заносил записи фольклора, выписки из исторических документов, собирал пословицы, загадки, описания блюд, свадебные ритуалы и прочую необходимую для раскрытия его образов и идей информацию.

Английский фотограф Бэнтли увлекался фотографированием снежинок и собрал многочисленную картотеку фотографий, в которой не было двух одинаковых снежинок. В дальнейшем эту картотеку использовали в кристаллографии и она дала весомый вклад в развитии этой науки.

Данные примеры позволяют судить о том, что:

- Картотеки как специализированные информационные фонды используются в самых разнообразных отраслях.

- Для картотек могут использоваться разные носители информации (карточки, тетради, фотографии и др.).

Картотеки — это основа творчества. Информация, которая собрана и обработана в форме картотеки, удобна для ведения исследований — она становится источником новых представлений и идей, а также оригинальных трактовок.

Ученические картотеки

Взвешивая возможности развития творческих способностей и необходимых для творческой работы умений учащихся, заманчивой казалась мысль — предложить им работу с картотекой.

Были вопросы:

- С какого возраста ученики могут заниматься работой с картотекой?
- Какие картотеки они могут собирать?
- Какие конечные результаты можно планировать для работы с картотекой?
- Как формализовать работу с картотекой в доступную пониманию детей и удобную для освоения технологию?
- Как организовать работу в классе?
- С какими формами учебной работы можно связать работу с картотекой, какое место может занять эта работа в учебном процессе?
- Что в этой работе приобретает ученик и учитель?

На данный момент научно-исследовательская работа учеников наиболее распространена в средней школе. Именно для учеников средней школы проводятся конференции научных работ на 3 уровнях — школы, города и республики. Но умения, в том числе умения проводить исследовательскую работу, не появляются сразу. Если мы хотим видеть серьёзные результаты в средней школе, основы должны быть заложены заранее. Работа с картотекой содержит все элементы исследовательской работы и не требует объёмных теоретических знаний в некоем предмете. Во всяком случае, не на начальном этапе. Поэтому, на наш взгляд, к такой работе стоит приступить уже в начальной школе.

В беседе о картотеках мы с учениками выяснили, какие картотеки они хотели бы собирать. Это были: бабочки, фотографии, тупфли, марки, рисунки, монеты,

открытки, линейки, бутылочки, минералы, вазы, модельки, фантики и др. Совместно установили критерии, по которым выбрать объект общей картотеки. Эти объекты, на наш взгляд, должны быть:

- Легко доступными;
- Бесплатными или сравнительно дешёвыми;
- Небольшого объёма и легко переносимыми;
- Достаточно разнообразными;
- Просто сохраняемыми;
- Предметами интереса и мальчиков, и девочек.

В конечном итоге мы договорились о сборе картотеки открыток.

Цель для работы с картотекой можно определить в начале работы, но можно это сделать и позже — когда появляются идеи при рассмотрении собранного материала. Цели могут быть:

- Исследовать разнообразие объектов и сформировать системное представление о них;
- Исследовать объекты, чтобы придумывать и создавать новые объекты;
- Исследовать объекты, чтобы определить возможности их применения;
- Выявить закономерности: взаимодействия объектов с другими объектами или явлениями, развития объектов и др.
- Обобщить информацию конкретного содержания с тем, чтобы выявить приёмы, эффекты;
- Выявить несоответствия, противоречия в существующих представлениях в данной области, найти новое решение;
- Анализировать ситуацию, выявить проблемы, принять эффективное решение;
- Подготовить комплекс примеров для учебника или лекций по данной теме, и др.

Но исторический опыт показывает, что часто импульс для создания картотеки даёт встреча с интересными, нео-

бычными, занимательными объектами или фактами.

Так, например, Бэнтли начал собирать фотографии снежинок потому, что заметил — нет двух одинаковых снежинок. В таких случаях мысль об использовании материалов появляется потом, просматривая весь собранный фонд. Тогда и уточняется цель.

Для картотеки открыток мы выбрали цель — исследовать, как они сделаны, и научиться изготавливать новые, оригинальные.

Для работы с картотекой нет единой методической основы. Технология этой работы зависит как от объектов картотеки, так и целей работы. Общие этапы работы — это отбор необходимой информации, выбор формы накопления информации и классификация и переработка информации. Конкретизировать эту технологию пришлось самостоятельно, используя личный опыт.

При создании первой картотеки было важно, чтобы все ученики освоили необходимые умения работы. Поэтому мы решили, что класс разделится на постоянные рабочие группы. Каждый участник группы внесёт свой вклад в картотеку группы, и работать группа будет с совместной картотекой. В каждой группе выбрали руководителя группы и ответственного за фонд. Руководитель отвечал за работу группы в целом. Задачей ответственного за фонд было заботиться о сохранности и аккуратном использовании картотеки группы, а также регистрация материалов фонда.

В работе над картотекой открыток у нас сформировалась следующая технология.

Сперва мы провели регистрацию открыток. Они были пронумерованы, используя тройную нумерацию. Первая цифра обозначала номер группы, вторая —

номер участника в этой группе, третья — номер открытки в личной коллекции данного участника. О такой записи мы договорились, чтобы каждый мог легко найти свои открытки после окончания работы и вернуть в личное пользование.

Следующий шаг — каждая группа в специальной тетрадке сделала себе каталог. В него были внесены номера всех открыток в нарастающем порядке и рядом с каждым номером — краткая характеристика открытки, в основном — по содержанию (например, 3.1.1. — ваза с цветами, 3.1.2. — воздушные шары).

Каталог был необходим, чтобы было удобнее найти нужную открытку — сперва определить её номер в каталоге, а затем найти по номеру в общем фонде.

Вторым видом регистрации был рубрикатор. Это была другая тетрадь, где каждая страничка была отведена под определённую рубрику. Рубрики получились как тематические, так и по средствам выражения. По рубрикатору было удобно провести отбор открыток по определённому признаку. Записи в рубрикатор проводились непрерывно, по факту установления новых признаков.

Далее систематизировали открытки по темам. Каждая группа, просматривая свой фонд, определяла его подразделения. Вот результаты работы двух групп:

1-я группа	2-я группа
Гостиницы	Природа
Цветы	Новый год
Новый год	Сказки
Праздник Лиго	Деды Морозы
Пасха	Животные
Праздники СССР	Непонятное

Затем группы сравнивали свою систематизацию с той, что сделана другими, и вносили коррективы: похожие разделы объединяли в один общий (Новый год,

праздник Лиго, Пасха, праздники СССР: общая тема — праздники); выяснили, что некоторые разделы могут быть частью других (Деды Морозы — подтема Нового года, животные — подтема природы).

Для дальнейшего исследования мы выбрали тему, которая была наиболее широко представлена — праздники. Следующий этап систематизации проводился уже в рамках данной темы.

Одна из них — расширить раздел личных праздников, поскольку по нашей систематизации в него входили только дни рождения и имени. Хотелось бы отметить, что мысль о новых личных праздниках появилась как результат работы с карточкой: образовался раздел — значит, что ещё могло бы быть в этом разделе? Под личными праздниками ученики понимали особые события, которые значимы для конкретного человека. Так как принципами системного мышления в этом классе мы занимались и раньше, то ученики решили, что надо думать и об антипраздниках. Если в основе праздников некое радостное и значимое событие, то антипраздником может стать неприятное событие, в связи с которым человеку можно высказать соболезнование. Праздники придумывали сперва вместе, затем каждый отдельно дома.

Предлагаем вашему вниманию некоторые новосозданные праздники — может, и у вас появится желание некоторые из них отметить.

1-я группа	2-я группа
Религиозные праздники Пасха Рождество Праздники СССР Праздник Октября 1-е Мая Личные праздники День имени День рождения Женские праздники 8-е Марта День святого Валентина День матери	Религиозные праздники Рождество Пасха Лиго День Мартина Праздники СССР Праздник победы День Воздушного флота Праздник Октября День знаний День смеха 8-е Марта Международные праздники 1-е Мая

Результаты дали много поводов для бесед о происхождении разных праздников, после которых мы опять смогли внести необходимые поправки. При систематизации праздников у детей появилось заключение, что на открытках, посвящённых народным праздникам, отражены только латышские праздники. И одновременно идея — в Латвии живут люди разных национальностей, можно сделать открытки и для их праздников. Это мог бы быть хороший проект учеников в связи с процессами интеграции общества, но, к сожалению, нам не удалось для этого выделить время, поскольку были и другие идеи.

Праздники	Антипраздники
Праздник любимого животного День, который останется в памяти на всю жизнь День первого снега День выздоровления День первой прочитанной книги День улыбки День подруги День удачи Праздник первых сочинённых стихов Праздник прилёта ласточек Праздник хорошего настроения День варенья День первого финала Первое изобретение Первый раз за рулём	Потеря новой вещи Первое несчастье Вырывание зуба Сломанная игрушка Плохая погода Болезнь Получил плохую оценку Не слушался родителей День первой ссоры Развод

Новые темы для открыток были получены. Далее пришлось задуматься, как их воплотить. Мы начали исследовать, из каких частей состоит открытка. Чтобы определить это, надо было рассмотреть весь фонд и обнаружить, какие элементы имеются буквально во всех открытках. Вывод учеников — текст и рисунок.

Начали мы работать над каждым элементом последовательно. В текстах определили универсальные формулировки пожеланий, которые можно использовать для всех праздников. Просмотрели фонд, какие пожелания повторяются. Обозначив название праздника — Z, выписали типичные формулировки. Вот некоторые из них:

*Поздравляю!
С праздником!
Поздравляю с Z!
Желаю счастья с праздником Z!*

Формулировки антипраздников ученики придумывали сами. Например:

*Мне очень жаль!
Позволь мне высказать соболезнование с Z!
Желаю быстрее оправиться после Z!*

Была возможность исследовать также своеобразные формулировки пожеланий. Но из-за нехватки времени это пришлось отложить. После исследования текстов ученики могли придумать пожелания каждый для своего праздника.

Выражаю соболезнование по случаю болезни!

*Мне очень жаль, что ты плохо учишься!
Желаю никогда не разочароваться в жизни и радоваться изо всех сил!*

Позволь высказать соболезнование в связи с потерей собаки!

Поздравляю с первым другом!

Сердечно поздравляю с праздником хорошего настроения!

Следующая задача, которую мы себе определили — исследовать, как текст мо-

жет быть расположен на открытке. Группируя открытки по похожему расположению текста, ученики выявили, что расположение можно характеризовать следующими признаками:

- место на открытке — сверху, внизу, по краям, в центре;

- количество строчек — в одну, две, три строчки;

- форма строчки — прямая линия, наклонная, волнистая, ломаная.

Исследуя расположение текста, выяснилось, что текст может быть по-разному расположен и относительно рисунка: под рисунком, над рисунком, за рисунком, он может пересекать рисунок, а также быть частично свёрнут с рисунком. Это послужило поводом для проведения анализа за возможностей свёртывания текста и рисунка:

5.1.1 — текст расположен на стенке подарочной коробки;

5.1.2 — текст — это как бы подставка, на которой сидит белочка;

5.1.3 — текст не влияет на рисунок;

5.1.4 — текст расположен на ленте, которой перевязаны цветы;

5.1.5 — рисунок встроен в одну из букв текста.

По такому анализу можно структурировать принципы свёртывания.

Последний вопрос, который мы себе задали, — как придумать соответствующий для темы рисунок. На этом этапе мы анализировали рисунки новогодних открыток: определили все использованные для этой темы элементы и систематизировали их. В результате получили: зимний пейзаж, ёлка, снеговик, гном, Дед Мороз, снег, животные, герои сказок и мультфильмов, новогодние украшения, сюжеты зимних развлечений. Удалось немного исследовать также принципы объединения этих элементов в композиции. Опять же не осталось времени на анализ фонов.

Хотелось бы отметить, что многие вопросы появились именно по ходу работы. В этом специфика работы с картотекой, что любой анализ приводит к всё новым и новым вопросам. Можно сказать, что результаты исследований двойки — новые знания и новые вопросы. На наш взгляд, эти результаты равноценны.

По окончании работы ученики сделали обобщение — как придумать праздничную открытку. Наши рекомендации заключаются в следующем:

- Придумайте свой праздник!
- Придумайте соответствующий празднику рисунок!
- Придумайте текст поздравления!
- Придумайте, где и как расположить текст!
- Придумайте, как свернуть текст с рисунком!

Используя собственноручно составленную инструкцию и все материалы анализа, ученики делали свои открытки. Во многих были осуществлены интересные замыслы, ни в одной не были копированы имеющиеся открытки. Ученики написали также свои суждения, что им дала работа с картотекой — можете перечитать это в начале данной статьи.

Что даёт работа с картотекой

Что работа с картотекой может дать учителю? Какие проблемы и задачи она помогает решать?

• В Госстандарте основного образования Латвии говорится о реформе содержания образования, где одно из более существенных изменений — переход от усвоения большого объёма информации к умениям работать с информацией. Любые умения формируются в деятельности. На наш взгляд, работа с картоте-

кой — это один из эффективных видов деятельности для осуществления данного перехода.

• Часто в научных работах и в сочинениях учеников приходится читать поверхностные суждения или повторы известных истин. Нельзя недооценивать собранную в этих работах информацию — она объёмна и соответствует теме. Но это уже готовая информация, объединение которой в общую папку не приводит к новым выводам, новому взгляду на вещи и явления. Работа с картотекой подразумевает отбор первичной информации, а также её сравнение, систематизацию, анализ, определение закономерностей, отражение полученных представлений в разных моделях, синтез исследованных объектов по установленным закономерностям. Другими словами, это комплексная технология, состоящая из многих операций обработки информации. Работа с картотекой позволяет формировать не умелых потребителей информации, а творческие личности, которые используют и преобразовывают информацию для получения новых заключений.

• Работа с картотекой позволяет интегрировать содержание сразу в нескольких областях образования. Так, работая в 3-м классе с картотекой открыток, решались следующие вопросы:

— В области языка — ученики с русским языком обучения анализировали латышские тексты на открытках; они развивали культуру речи, знакомясь с поздравительными текстами и придумывая новые.

— В области «я и общество» — ученики исследовали открытки разных периодов, формируя представление об отличиях культуры в каждое время; они анализировали отражённые на открытках праздники, выясняя влияние традиций на человека.

— В области искусства — анализируя художественное оформление открыток, ученики получили представления о разнообразии фотографии, рисунка и графики; создавая свои открытки, они учились выражать свои эстетические вкусы, а также радоваться сделанному.

— В области технологий и основ науки — ученики непрерывно осуществляли систематизацию открыток, исследуя их тематику, принципы размещения текста и рисунка, а также возможности раскрытия темы с помощью разных рисунков.

- Работа с картотекой развивает общие умения учеников. Создавая картоте-

отношение к работе. Работа с картотекой способствует именно такому отношению, если исследование имеет объективную новизну и его результаты неизвестны заранее даже учителю. В процессе работы ученики испытывают настоящую радость открытия, а не удовлетворение усвоением уже известных знаний.

- Работа с картотекой легко мотивируется на мотиве коллекционирования, собирательства. Часто у учителей возникают проблемы с ограничением активности собирателей календариков, машинок, блокнотиков, фантиков и т.д. Эту проблему с лёгкостью можно превратить в педагогическую удачу, предложив коллекционерам серьёзней исследовать и осознать ценность своих кладов.

• Организуя работу с картотекой, учитель

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Государственный стандарт основного образования Латвии.
2. Михаил Рубин. Личные картотеки — фундамент творчества. <http://www.trizminsk.org>

ку приёмов (приёмы решения конфликтов, приёмы организации времени, приёмы ведения занятой беседы и др.), осваивается умение использовать эти приёмы в аналогичных ситуациях. Проводя работу с картотекой в группе, развиваются умения сотрудничества. Анализируя собранную в картотеке информацию, ученик приобретает разносторонний опыт интеллектуальной деятельности. Занимаясь картотекой, приходится развивать умения планировать и организовать работу, решать создавшиеся проблемы.

- Ученики быстро учатся отличать всамделишность своей работы и её результатов. Существенное значение имеет активное, ответственное, творческое

объективно уходить на роль советника и консультанта. Он не может быть всезнающим, поскольку часто просто негде подчеркнуть готовые знания по исследуемому вопросу.

- Работу с картотекой легко можно объединить с методом проектов и интерактивными учебными методами. Этот вид работы можно использовать на неделях проектов, в факультативных занятиях и, хотелось бы верить, на любых уроках.

Нам не удалось в этой статье полностью охватить тему «Работа учеников с картотекой». Мы надеемся, что нам удалось эту тему предложить. Поэтому хотим пожелать всем —

Успешного праздника картотек!