

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Федоровская средняя общеобразовательная школа № 5»
Сургутского района

**Тестирование как форма обучения и контроля
учащихся на уроках информатики**
Педагогический проект

*Автор: Доценко Елена Борисовна,
учитель информатики
МБОУ «Федоровская СОШ № 5»*

2015 год

Аннотация

*Новое надо создавать в поте лица, а
старое само продолжает существовать,
и твердо держится на костылях привычки.*

А.И. Герцен.

Оценить деятельность ученика, используя классическую систему оценки становится все труднее и труднее. В подобных случаях учителя стараются применить более гибкую систему оценивания, используя различные способы оценки учебных показателей учащихся. В настоящее время в России одновременно с существующей традиционной системой оценки и контроля результатов обучения начала складываться новая эффективная система, основанная на использовании тестовых технологий. Это вызвано потребностью в получении независимой объективной информации об учебных достижениях обучающихся, о результатах деятельности образовательных учреждений.

Ведущей идеей данного педагогического проекта является организация образовательного пространства при изучении информатики посредством технологии тестирования, которая рассматривается как фактор активизации познавательной деятельности учащихся. Только в такой среде возможно становление личности, уверенной в собственных силах, имеющей ясную жизненную цель.

Введение

Тестирование как вид контроля получает особое значение в связи с введением в стране технологии ЕГЭ – Единого государственного экзамена. Тестирование используется при текущей, рубежной и итоговой проверке знаний, на вступительных экзаменах в вузы и даже нередко при приеме на работу. Поэтому очень важно со школьной скамьи приучить учащихся к технологии тестирования, научить их свободно оперировать своими знаниями и умениями при тестовой форме предъявления заданий. В последние годы тесты знаний и способностей получили широкое распространение в различных областях общественно - экономической жизни. Появилось даже такое понятие как "тестовая культура", которое следует рассматривать не только как элемент педагогической культуры, но и культуры общества в целом. Поэтому очень важно сегодня привить навыки культуры тестирования учащимся, сделать этот процесс обыденным, не вызывающим страха, а лишь стимулирующим их дальнейшее самосовершенствование.

Во всем мире тесты были и будут в обществе важнейшим фактором социальной селекции и, в частности, так называемой "вертикальной мобильности" - процесса выдвижения в ряды профессиональной и управленческой элиты наиболее талантливых представителей широких масс.

Тесты могут либо содействовать, либо (при неправильной организации дела) препятствовать этому процессу: повышать или снижать уровень социального оптимизма и активности; укреплять - подрывать веру в социальную справедливость у подрастающего поколения. Тест – стандартизированные, краткие, ограниченные во времени испытания, предназначенные для установления количественных и качественных индивидуальных различий. Несмотря на то, что ведется много споров по поводу использования тестов для контроля и оценки качества знаний, на мой взгляд, именно тестовый контроль подходит для оценки учителем работы учащихся с материалом раздела, особенно теоретическим.

Проблема контроля учебных достижений всегда очень актуальна, особенно по такому предмету как информатика. Где существует граница между теоретическими знаниями и практическими навыками и умениями учащихся. Учащиеся могут успешно работать за компьютером, но при этом не владеть теоретической частью. В системе образования развиваются новые формы обучения, особенно в средствах и технологиях обучения (как линейные, так и нелинейные). К нелинейным технологиям обучения относится тестирование. **Решением** данной проблемы, может стать использование тестов, которые дают возможность оценивать уровень соответствия сформированных знаний, умений и навыков учащихся на уроках информатики, что позволяет педагогу скорректировать учебный процесс.

В качестве **гипотезы** исследования выдвигается предположение о том, что технология тестирования позволит повысить интерес к урокам информатики, свободно оперировать своими знаниями и умениями в данной области, эффективно спланировать работу учителя по коррекции и ликвидации пробелов, спрогнозировать учебные возможности обучающихся. Всё это немаловажно для дальнейшего жизненного успеха в любой сфере деятельности, как в личной, так и в общественной. Таким образом, технология тестирования решает задачи современных стандартов образования и нацелена на социальный заказ общества. В этом заключается **актуальность** данного педагогического опыта.

Необходимость изменений в процессе преподавания информатики предопределила тему работы «Тестирование как форма обучения и контроля учащихся на уроках информатики».

Ведущая идея педагогического проекта заключается в активизации познавательной деятельности учащихся, а также умении комбинировать известные алгоритмы деятельности в различных жизненных ситуациях.

Новизна педагогического опыта заключается в разработке модели образовательного пространства, которая способствует формированию ключевых компетенций учащихся и профессиональному росту педагога.

Практическая значимость опыта состоит во внедрении в практику работы коллектива ОО модели образовательного пространства, которая способствует системной работе по подготовке обучающихся к итоговой аттестации (рабочие программы по информатике с пометкой «тестовый контроль», методические материалы, авторская тестирующая оболочка); в отборе, апробации современных образовательных технологий и разнообразных форм и методов учебно-воспитательной работы; в возможности представить инновационный педагогический опыт в районном ресурсном центре информатизации.

Теоретическая значимость опыта заключается в том, что на основе теоретического анализа углублено и расширено представление о потенциале технологии тестирования; доказана эффективность технологии тестирования в формировании ключевых компетенций учащихся на уроках информатики (диагностический инструментарий для определения эффективности тестового контроля).

Цель внедрения представленного опыта заключается в особой организации образовательного пространства учащихся при изучении информатики посредством тестовой технологии, создающего условия для появления у ребенка мотива к самоизменению, личностному росту, повышения мотивации обучения, развития познавательных навыков, творческого потенциала обучающихся.

Объект исследования: образовательный процесс по информатике.

Предмет исследования: технология тестирования как условие активизации познавательной деятельности учащихся.

Задачи:

- проанализировать литературу по проблеме исследования; определить совокупность положений, составляющих методологическую основу проектной работы на уроках информатике;
- изучить опыт работы педагогов ОУ разных типов и видов по использованию технологии тестирования в образовательной области;

- разработать методические рекомендации для более эффективного использования тестов на уроках информатики;
- внедрить систему тестового контроля в образовательное пространство школы;
- способствовать формированию ключевых компетенций учащихся: социальной (участие в совместном принятии решения); коммуникативной (расширение сферы общения); информационной (владение новыми технологиями); учебно-познавательной (способность к обучению, владение знаниями, умениями, навыками);
- проанализировать целесообразность применения тестового контроля на уроках информатики.

Тесты имеют давнюю историю. Тестовая методика начала развиваться в конце XIX столетия в нескольких сферах жизни и деятельности человека. Впервые тест как метод измерения и сам термин «test» (задание) были введены в 90 – е годы XIX в. английским психологом Д.Кэттелом. В начале XX в. специалисты – тестологи начинают разграничивать два направления в тестовой работе: тесты психологические и тесты педагогические. Психологические тесты предназначены для измерения психофизиологических и личностных характеристик человека. К педагогическим тестам относятся тесты, которые измеряют готовность ребенка к школе, успешность его обучения тем или иным школьным дисциплинам, пригодность к профессиональному обучению. Известный американский психолог Р.Торндайк (1874 – 1949 г.г.), признанный основоположником педагогических тестов, выделил три периода в развитии тестов по психологии и педагогике XX в.: 1900 – 1915 гг. – период исканий; 1915 – 1930 гг. – годы бума в развитии тестов, их широкое распространение и применение, особенно в США; с 1931г. за рубежом тестирование продолжает развиваться и становится основной формой проверки знаний учащихся в школах, колледжах, коммерческих училищах.

У нас исследования по изучению и составлению тестов в области психологии и педагогики начинают проводить с 20- х г. XX столетия (М.С.

Бернштейн, П.П. Блонский и др.). Тесты нашли применение в профконсультационной работе, в исследованиях работоспособности человека и отчасти при оценке школьной успеваемости.

Среди составляющих теоретического фундамента современного тестирования видное место принадлежит теории педагогических измерений, попытки развития которой предпринимались в нашей стране начиная с 20–х годов XX в. В числе авторов первых отечественных тестологических изданий можно выделить П.П. Блонского, М.С. Бернштейна, Е.В. Залкинд, М.И. Зарецкого, А.А. Смирнова, А.А. Толчинского, Н.К. Удовиченко и других. В создание теоретического фундамента тестирования немаловажный вклад в 40–е годы XX в. внес Л.С. Выготский, сформулировав свою концепцию о зонах развития ребенка [7, с.53].

Все перечисленные положения не потеряли актуальности и сейчас, так как подтвердили правильность выбора тестов в качестве метода измерения базовой подготовки учащихся. Анализ психолого – педагогической и методической литературы по вопросам тестирования показывает, что вековой интерес к этой проблеме со стороны зарубежных и отечественных ученых не случаен. Актуальность введения тестирования сегодня в школьную практику вызвано тем, что оно при стандартизации образования может служить одним из составляющих методики усвоения базовой программы.

Слово *тест* происходит от английского слова «test» — проба, испытание, опыт. Для психолого-педагогической области существует несколько определений понятия «тест». Эти определения близки между собой и определяют тест как проверку, испытание. *Тест* — стандартизированные задания, по результатам выполнения которых судят о знаниях, умениях и навыках испытуемого. С их помощью определяют уровень умственного развития (интеллектуальный коэффициент) и степень одаренности в самых разнообразных областях деятельности, устанавливают состояния человека и их особенности. Тесты как система оценки школьной успеваемости, имеют целый ряд положительных характеристик, позволяющих:

1. Учитывать индивидуальные особенности учащихся в ходе проверки результатов обучения.
2. Проверить качество усвоения учащимися теоретического и практического материала.
3. Оживить процесс обучения, вводя не только новую для учащихся форму контроля, но и различные виды тестов.
4. Сэкономить учебное время, затраченное на опрос, и личное время учителя, идущее на проверку результатов выполненной работы.
5. Использовать тесты для компьютеризации.
6. Обеспечить оперативность проверки выполненной работы.

Основные признаки отличия тестов школьной успеваемости, например, от контрольной работы, состоят в том, что с их помощью можно: проверить большой объем изученного материала малыми порциями; быстро диагностировать овладение учебным материалом как каждого ученика, так и класса в целом. Однако метод тестирования обладает рядом недостатков: большая вероятность выбора ответа наугад, проверка лишь конечных результатов действий, затруднение со стороны учителя, а чаще невозможность проследить логику рассуждений учащихся; категоричность оценки выполнения задания – задание выполнено правильно и полностью и задание не выполнено. Главное достоинство тестовой проверки в скорости, а традиционной проверки посредством дидактических материалов – в ее основательности. Можно ли соединить эти два достоинства? Полагаю, что да, если правильно и умело сочетать эти виды контроля. При всей кажущейся простоте тестирования этот метод достаточно сложен для реализации:

1. Учитель должен выразить интересующий его вопрос в сжатом виде так, чтобы ответом было короткое утверждение, одно слово или число. Далек не любой вопрос можно свести к требуемому виду.
2. Вопрос должен заставлять учащегося думать, то есть он не должен относиться к репродуктивному типу. Вопросы репродуктивного типа желательно выделять в информатический диктант.

3. Сложная часть составления вопросов теста – подбор вариантов выбора. Учитель должен придумать несколько неверных, но правдоподобных ответов. Только в этом случае ученик вынужден будет прорешать задачу, а не выбраковывать неверные ответы.
4. Важный этап в тестировании связан с обсуждением полученных результатов. Кроме сообщения объективного результата, учитель фиксирует внимание на динамике обучения, для этого данные проводимого тестирования должны отражаться в базе данных для получения качественной и количественной информации достижений как отдельных учеников, так и целого класса.
5. Проведение компьютерного тестирования требует специальных программных оболочек, которые приспособлены для того, чтобы их мог заполнять преподаватель, не являющийся специалистом в области программирования.

В тесты могут включаться вопросы на проверку умений учащихся. На всех уровнях усвоения знаний можно выделить четыре вида умений: умение узнавать объекты, понятие, факты, законы, модели; умение действовать по образцу, по известному алгоритму, правилу; умение проводить анализ ситуации, вычленять главное и строить из освоенных операций процедуры, позволяющие получить решение тестового задания; умение и способность находить оригинальные решения. В зависимости от того, какой признак положен в основу классификации теста, тестовые задания можно различать:

1. По целям: с элементами обучения и контролируемые.
2. По характеру требуемых действий: задания-воспроизведения знаний, анализа признаков понятий, выполнения определенных действий (вычисления, сопоставления, логического заключения и т.д.).
3. По характеру ответа: открытые или закрытые.
4. По месту, занимаемому в учебном процессе - исходного уровня подготовки, текущего контроля, рубежного или итогового контроля.
5. По уровню усвоения: тесты I-го уровня на опознание, узнавание и различение; тесты II-го уровня – воспроизведение информации об

объекте по памяти; III-го уровня, требующие решать типовые задачи; IV-го уровня - творческого применения полученных знаний.

6. По виду: словесные, числовые, знаковые, зрительно-пространственные (схемы, таблицы, графики, рисунки и др.).
7. По структуре ответа: с ответом «да» - «нет», на окончание мысли, с выбором верного ответа, на сравнение или сопоставление, на объяснение понятий, на количественное соотношение фактов и др.
8. По средствам: бланковые, предметные (конструктивные), с использованием технических средств, практические (в форме лабораторных работ).
9. По уровню стандартизации контроля: стандартизированные или нестандартизированные.
10. По принципу подбора содержания теста к конкретной группе обучаемых: адаптивные или неадаптивные.
11. По конструкции программы контроля: независимые друг от друга или «тесты-лестницы».
12. По характеру контроля: индивидуальные или массовые (фронтальные).
13. По функциям проверки: констатирующие, диагностирующие и прогнозирующие.

В школьной практике наибольшее распространение получили тестовые задания закрытой формы, когда учащимся предлагается выбрать правильный ответ на тот или иной вопрос из предлагаемых (как правило, представляется от трех до пяти ответов). При составлении ответов учитываются типичные ошибки учащихся. В основном в этих тестах проверяется готовность учащихся применять учебный материал. При этом актуализированные объекты либо становятся объектами последующей в процессе решения задачи деятельности (это числа, формулы, символы, термины и т. д.), либо способом деятельности, направленной на эти объекты (правила, алгоритмы, приемы и т. д.).

Взгляды Л.С. Выготского на проблему возраста соотношения обучения и развития о «зоне ближайшего развития» должны учитывать не только разработчики тестов, но и те, кто проводит тестирование [19, с.106].

У учащихся V-VI классов теоретическое мышление только формируется, наблюдается повышенная отвлекаемость и быстрая утомляемость. С учетом этих возрастных особенностей задания ученикам предлагаются закрытого типа, в которых ученики выбирают правильный ответ из предложенных вариантов. При составлении тестов к ряду заданий целесообразно приводить чертежи, рисунки, схемы. Для пятиклассников тесты представлены на бумажном носителе (Приложение 1).

Считаю целесообразным включать в тестовое задание не два, а три-пять вариантов ответа, а также использовать тестовые задания, в которых может быть не один, а несколько вариантов правильного ответа. В противном случае, велика вероятность угадывания правильного ответа.

При оформлении бланков тестовых заданий рекомендуется придерживаться соглашения, на которое также необходимо обратить внимание школьников: если в ответе на вопрос предполагается один правильный ответ, то варианты ответов отмечены кружками; если возможно несколько вариантов ответа — квадратиками. Для того чтобы настроить школьников на вдумчивую работу с тестами, важно им объяснить правила при оценивании: за каждый правильный ответ начисляется 1 балл; за каждый ошибочный ответ начисляется штраф в 1 балл; за вопрос, оставленный без ответа (пропущенный вопрос), ничего не начисляется.

Такой подход позволяет добиться вдумчивого отношения к тестированию, позволяет сформировать у школьников навыки самооценки и ответственного отношения к собственному выбору. Тем не менее, учитель может отказаться от начисления штрафных баллов, особенно на начальном этапе тестирования [5, с.69].

Инструкция по работе с тестами может иметь следующий вид:

1. Для тестирования необходимо иметь ручку.
2. Для начала нужно заполнить графы с личными данными.

3. При тестировании нельзя пользоваться учебником и другими информационными источниками.
4. В кружочке или квадратике около ответа, который вы считаете правильным, следует поставить галочку.
5. Если вариант ответа был выбран неправильно, зачеркните неправильный ответ и поставьте галочку около правильного ответа.
6. Не нужно очень долго размышлять над заданием. Если не удастся его выполнить, надо перейти к следующему заданию. Если останется время, можно будет вернуться к заданию, вызвавшему затруднение.
7. Со всеми вопросами следует обращаться к учителю.
8. На выполнение теста отводится фиксированное время.

За несколько минут до окончания теста учитель предупреждает об окончании тестирования. При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений: 50-70% — «3»; 71-85% — «4»; 86-100% — «5» [6]. По усмотрению учителя (особенно при тестировании в 5 классе) эти требования могут быть снижены. Особенно внимательно следует относиться к «пограничным» ситуациям, когда один балл определяет «судьбу» оценки, а иногда и ученика. В таких случаях следует внимательно проанализировать ошибочные ответы и, по возможности, принять решение в пользу ученика. Важно создать обстановку взаимопонимания и сотрудничества, сняв излишнее эмоциональное напряжение, возникающее во время тестирования. Для учащихся VI класса тестовые задания должны быть заданиями закрытого типа с выбором правильного ответа из четырех предложенных вариантов и представлены на бумажном носителе, а спустя какое-то время - на компьютере. Тестовые задания также должны содержать чертежи, рисунки, схемы.

В возрасте 13-15 лет (учащиеся VII- IX классов) стремление к интеллектуальной деятельности и темпы возрастания ее возможностей заметно снижаются, что сказывается и на снижении успеваемости школьников данной возрастной группы. Однако это не свидетельствует об их умственной деградации. В этот период появляется ряд качественно

новых образований, увеличивающих познавательные и творческие возможности. Так, возрастает способность к абстрагированию, самостоятельность в формулировании выводов, в соотнесении знаний и умений. Устанавливается более тесная связь понятийного и образного мышления. Школьники в этом возрасте уже способны анализировать абстрактные идеи, искать ошибки и логические противоречия в абстрактных рассуждениях.

Исходя из указанных особенностей учеников VII-IX классов, можно сказать, что для учащихся этого возраста тестовые задания должны быть, как правило, заданиями закрытого типа - с выбором правильного ответа из четырех предложенных, на восстановление соответствия и на установление правильной последовательности. Также им могут быть предложены задания открытого типа. Вопросы к тестовым заданиям должны быть коротко и четко изложены, в ряде случаев могут прилагаться чертежи. Перед первым проведением тестирования с тестовыми заданиями на восстановление соответствия и установление правильной последовательности учащимся необходимо дать подробную инструкцию к выполнению этих заданий. Все тестовые задания для учащихся VII-IX классов должны быть представлены и выполнены на компьютере (образцы тестов представлены в авторской электронной оболочке на CD-диске).

В возрасте 16-17 лет (учащиеся X-XI классов) идет лишь совершенствование всех процессов, поскольку основное развитие произошло до старшего школьного возраста. Школьники старших классов имеют более значимые мотивы для длительного удержания внимания (у них ярко выражено стремление к самопознанию и самосовершенствованию, и подходят они к этому весьма сознательно). Причем внимание удерживается ими не только при показе учебного материала, но и при его объяснении, а также при изложении теоретических вопросов. Если для школьников младших и средних классов ведущим фактором, организующим внимание, является форма подачи учебного материала, то для старшеклассников

важной становится и содержательная сторона этого материала. В этом возрасте продолжается развитие абстрактно-логического мышления. Развитие памяти в старших классах связано с освоением школьниками приемов мнемической деятельности, т. е. приемов, способствующих запоминанию теоретического материала (запоминание с помощью ассоциаций, предварительно составленного плана, выделение опорной информации и т. п.). Таким образом, тестовые задания для учащихся X-XI классов могут быть заданиями как закрытого, так и открытого типа всех видов. Все тестовые задания должны быть представлены на компьютере, а вопросы к тестовым заданиям должны быть коротко и четко изложены. Особое внимание следует обратить на то, чтобы задаваемые учащимся тесты отвечали требованиям теста, предлагаемого для сдачи единого государственного экзамена (ЕГЭ). При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений: 90–100% - «5»; 70–89% – «4»; 50–69% – «3»; менее 50% – «2».

Для контроля за качеством обучения и самоконтроля широкое распространение получили методы компьютерного тестирования - использование тестирующих оболочек.

Тестирующая оболочка - это компьютерная программа, которая предъявляет учащемуся вопрос и предлагает варианты ответов. Ученик выбирает правильный с его точки зрения ответ стандартным образом. После ответа на все вопросы сообщается результат. Тестирующая оболочка может работать в режиме проверки и в режиме обучения, когда имеется возможность узнать правильный ответ на каждый вопрос. Возможен режим "жестокое" тестирования с использованием временных рамок.

Сейчас на рынке образовательных продуктов предлагается много контролирующих программ и программ-оболочек, но пять лет назад их было не такое множество. Одна из более распространённых - MyTest. Она используется на уроках с целью обобщения, повторения пройденного материала и контроля знаний, а также при самостоятельном контроле учащимися вне урочной деятельности, выявление качества усвоенного

материала. Программа (тестирующая оболочка) хороша тем, что можно настроить на локальную сеть, есть журнал отчетов, где фиксируются данные об учениках и время выполнения теста; сокращается время на проверку полученных знаний; выбор компьютером вопросов в хаотичном порядке; оценивание ученика и указание количества неправильных ответов. Составление контрольных вопросов можно выполнять через текстовый процессор Word. Данную тестирующую программу можно применять на уроках как индивидуально учащимися, так и в малых группах.

Мною разработана система тестов, задания которых взяты из контрольно-измерительных материалов ЕГЭ предыдущих лет, ежегодного игры-конкурса «Инфознайка», олимпиады «Снэйл» и других источников, адаптированы к возрастным особенностям обучающихся и максимально приближены к ситуации сдачи ЕГЭ.

Тесты имеют разный объем: одни используются как элемент урока, другие рассчитаны на целый урок, третьи предлагаются в качестве домашнего задания. Все работы обязательно анализируются, отслеживается уровень овладения компетенциями, ведется мониторинг качества знаний и УУД, учитываются пробелы в знаниях и корректируется индивидуальная работа с учащимися. Например, тема «Кодирование информации», при изучении которой развивается одна из важнейших компетенций - преобразование информации из одной знаковой системы в другую, занимает немаловажное место в курсе информатики и ИКТ. Учитывая спецификацию ЕГЭ, где большинство заданий на проверку знаний и умений по данной теме размещены в частях А и В и составляют около 18-20 % от всех заданий, подготовка к их выполнению необходима уже в среднем звене. Здесь она носит пропедевтический характер. В заранее заготовленной таблице отмечается выполнение задания полностью - цифрой 2, частично - цифрой 1, не выполнено – 0. Уровень сформированности компетенции отмечен как 1 - низкий, 2 - ниже среднего, 3 - средний, 4 - достаточный, 5 – высокий [16, с.23]. С ребятами, у которых выявились затруднения и

уровень сформированности компетенции средний или ниже, проводятся дополнительные занятия, консультации и т. д.

Некоторые тесты связаны с ориентацией на такие конкретные цели и задачи, как, например, проверка уровня усвоения сравнительно короткого перечня требуемых знаний, умений и навыков, выступающих в качестве заданного стандарта или критерия усвоения. Например, для аттестации выпускников образовательных учреждений важно иметь такие задания, которые позволяют делать вывод о минимально допустимой компетентности выпускников. При проверке минимально допустимого уровня знаний содержание заданий носит принципиально облегченный характер. Поскольку такие задания должны выполнять все выпускники, допущенные учебным заведением к аттестации, здесь нужно говорить о тестах как методе объективного и эффективного измерения испытуемых с разным уровнем подготовленности. Поэтому для старшеклассников тесты состоят уже из трех частей А, В, С.

Этапы реализации проекта

<i>Подготовительный (2014-2015)</i>			
<i>Мероприятия</i>	<i>Сроки</i>	<i>Ответственные</i>	<i>Продукт</i>
Изучение литературы по проблеме исследования	В течение учебного года	Учитель	Методологическая база проектной деятельности Оформление понятийного аппарата исследования
Изучение опыта работы педагогов ОУ разных типов и видов тестов с использованием тестирующих оболочек	В течение учебного года	Учитель	Методическая копилка
Изучение и установка тестирующей оболочки	В течение учебного года	Учитель	Тестирующая оболочка
Участие в педагогических семинарах, чтениях, конференциях, посвященных теме «Формы	В течение учебного года	Учитель	Методическая копилка

контроля, ЕГЭ одна из форм контроля»			
Анализ общей и качественной успеваемости учащихся	Декабрь март	Учитель	Тесты
Разработка системы собственной профессиональной деятельности на основе полученных знаний и приобретенных умений	Февраль-апрель 2008 года	Учитель	План реализации проекта
<i>Основной (2015-2017)</i>			
Разработка рабочих программ по информатике (5-11 класс)	Август-сентябрь 2015 года	Учитель	Рабочие программы с пометкой «использование технологии тестирования»
Создание моделей уроков с использованием технологии тестирования	В течение периода	Учитель	Методическая копилка
Организация психологического сопровождения учебного процесса	Сентябрь-ноябрь 2015 года	Педагог-психолог	Диагностический инструментарий
Анализ промежуточных результатов, соотнесение их с поставленными целями	Декабрь	Учитель	Тесты
Разработка и реализация тестов с использованием тестирующей оболочки	В течение периода	Учитель классный руководитель учителя предметники	Рабочие материалы
Участие в творческих конкурсах, олимпиадах, конференциях	В течение периода	Учитель классный руководитель родители	Рабочие материалы
<i>Заключительный (2017-2018)</i>			
Анализ полученных результатов, соотнесение их с поставленными целями	Декабрь	Учитель	Тесты, диагностика
Выявление перспектив	Март-	Учитель	Перспективный план

последующего развития проекта	апрель 2018 года	классные руководители	
Публикация педагогического опыта на сайтах, РМО.	В течение периода	Учитель	Мастер–класс, семинар, публикация

Технология тестирования будет эффективна в случае, если:

- ✓ все участники будут чётко следовать разработанной системе;
- ✓ домашние задания по рекомендации учителя будут выполняться своевременно и качественно;
- ✓ работа будет строиться на принципах системности и комплексности;
- ✓ будут учитываться индивидуальные и психологические особенности детей.

Технология тестирования основывается на активных методах обучения: проблемных, исследовательских, поисковых, практических, ориентированных на реальные практические результаты и способствующих активизации познавательной деятельности.

При апробации и реализации программы использовалось оптимальное сочетание организационных форм: фронтальная, групповая, индивидуальная и методов: эксперимент, наблюдение, беседа, опрос, количественный и качественный анализ полученных данных, сравнение, моделирование.

Ресурсы, необходимые для запуска проекта:

Кадровые ресурсы: подбор, расстановка и дополнительное обучение педагогов в соответствии с требованиями к уровню их подготовленности для реализации проектной деятельности.

Учебно-методические ресурсы: учебные программы образовательной области «Информатика и ИКТ» с пометкой «использование технологии тестирования», учебные программы по развитию компетенции учащихся, методические материалы по работе с педагогами и родителями, диагностический инструментарий для определения эффективности технологии тестирования.

Информационно-методические ресурсы: теоретико-практические, учебно-методические семинары, педагогическая мастерская, единая методическая тема, создание сайта, страниц в Интернете, посвященных развитию технологии тестирования.

Материально-технические ресурсы: наличие компьютерного кабинета, проектора, интерактивной доски, программных оболочек.

Мотивационные ресурсы: внесение позиций в положение о стимулировании учителей при подготовке, успешной сдачи ГИА, ЕГЭ; для учащихся успешная сдача ГИА, ЕГЭ.

Участники проекта: учителя, учащиеся 5-11 классов, родители, классные руководители, педагоги дополнительного образования, администрация школы.

Партнеры: районный ресурсный центр информатизации, учителя-предметники Сургутского района.

Целевая аудитория: проект рассчитан на учащихся 5-11 классов для всех типов школ.

Целевые группы и их интересы в проекте.

Учащийся: развитие интеллектуальных способностей; умение выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения; получение возможности раскрыть свои способности; изменение отношения к учителю, признание его роли ведущего партнера в формировании своей личности; повышение конкурентоспособности на рынке труда как специалиста, владеющего технологиями получения и применения знаний, обладающего инициативностью, способностью логически мыслить и находить креативные решения, готовности к самосовершенствованию, умению выбирать и обновлять свой профессиональный путь.

Учитель: осознание своих сильных и слабых сторон в ходе реализации проекта; определение собственного уровня педагогического мастерства; представление учителем собственных научно-методических достижений;

обобщение опыта, публикация научно-методических материалов; творческое самовыражение; презентация образцов педагогического опыта.

Использование технологии тестирования позволяет одновременно решить ряд задач: позволяет учащимся проверить свои знания по широкому спектру вопросов и освоить технологии итоговой аттестации методами независимого тестирования или ЕГЭ; обеспечивает всем школьникам равные условия при контроле учебных достижений; исключает субъективизм в оценивании результатов; ставит учителя в позицию не контролера, а соучастника проверки; помогает учителю совершенствовать свои квалитетические действия; облегчает труд учителя; предоставляет объективную статистически и графически оформленную образовательную информацию для составления отчетной документации; обеспечивает сопоставимость результатов нескольких классов или образовательных учреждений; органам управления образованием предоставляет объективную интегральную картину состояния образовательных систем.

Для предупреждения развития переутомления на уроках согласно СанПиН 2.4.1.2660-10 от 22 июля 2010 года обязательными мероприятиями являются: физкультминутки, проветривание кабинета, зарядка для глаз, динамические паузы, оптимальная дозировка времени работы за компьютером и т.д.

В качестве профилактических мероприятий выделяются: соответствие мебели в школе и дома росту и пропорциям тела учащихся, правильная поза школьника во время работы, обмен местами учащихся, достаточный и правильно расположенный источник освещения рабочего места, профилактика утомления.

С целью выявления эффективности технологии тестирования в обучении была использована методика диагностики направленности учебной мотивации, предлагаемая Н.Г.Лускановой. Цель методики — выявление направленности и уровня развития внутренней мотивации учебной деятельности учащихся при изучении информатики.

<i>Учебный год</i>	<i>Низкий</i>	<i>Средний</i>	<i>Высокий</i>
2014 - 2015	21%	49%	30%
2016 - 2017	11%	51%	38%

Из результатов исследования видно, что при сопоставлении по годам средний и высокий уровень мотивации учащихся при изучении информатики вырос с 79% до 89%.

В результате использования технологии тестирования были достигнуты следующие результаты: *рост качества знаний по информатике:*

<i>Учебный год</i>	<i>Успеваемость</i>	<i>Качество знаний</i>
2013-2014	100%	68%
2014-2015	100%	69%
2015-2016	100%	71%
2016-2017	100%	75%

результаты ОГЭ:

<i>Учебный год</i>	<i>Успеваемость</i>	<i>Качество</i>
2015-2016	100%	100%
2016-2017	100%	100%

результаты ЕГЭ:

<i>Учебный год</i>	<i>Успеваемость</i>	<i>Качество</i>
2014-2015	100%	48%
2015-2016	100%	48%
2016-2017	100%	75%

Участник сетевых проектов: Общероссийский проект «Школа цифрового века» (от издательства «Первое сентября»); «Pro.Школу.ru»; zavuch.ru; Педсовет.ru.

Разработаны и апробированы проекты: «Тестирование как форма обучения и контроля учащихся на уроках информатики»; «Предметная неделя на основе ИКТ»; «Электронное тестирование как форма обучения, диагностики и контроля в работе учителя-предметника».

Подводя итоги данного педагогического опыта, можно с уверенностью сказать, что технология тестирования развивается и имеет будущее, так как востребована современным обществом. На основании проводимых исследований и наблюдений можно сделать вывод, что именно систематическое применение на уроках информатики тестирования, с соблюдением всех требований их применения, положительно влияет не только на мотивацию обучения, но и на качество обучения. На сегодняшний день разработан и готов к реализации проект кустового детского сообщества «Инфознайки».

Список литературы.

1. Аванесов В.С. Композиция тестовых заданий. Учебная книга для преподавателей вузов, учителей школ, аспирантов и студентов педвузов. – М., 1996.- 101с.
2. Аванесов В.С. Применение заданий в тестовой форме в новых образовательных технологиях/ В.С. Аванесов// <http://testolog.narod.ru/Theory55.html>
3. Алипов Н., Соколов А., Организация контроля знаний // "Информатика и образование", № 5, 1998, с.49-51.
4. Бабанский Ю.К. О дидактических основах повышения эффективности обучения. // Народное образование. – 1986. - № 11. с. 105-111.
5. Босова Л.Л. Контроль учебных достижений учащихся на уроках информатики и ИКТ в V-VII классах // Информатика и образование. 2007. №11. – с. 67-75
6. Босова Л.Л. Методические статьи / Л.Л. Босова // Методическая служба БИНОМ. Лаборатория знаний <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3>
7. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М.: Педагогика, 1991.- 93с.
8. Демушкин А.С. Кириллов А.И. и др., Компьютерные обучающие программы // "Информатика и образование", № 3, 1995, с.15-22.
9. Ефремова Н.Ф. Тестовый контроль в образовании/ Н.Ф. Ефремова // Либрусек <http://lib.rus.ec/b/365539/read>
10. Кадач А.Ф. Диагностика знаний по информатике / А.Ф. Кадач // Методика преподавания информатики <http://www.cross-kpk.ru/IMS/3/pages/3.4.htm>
11. Ксензова Г. Уроки самоконтроля и самооценки: цели, компоненты, типы // Директор школы. 2001. №2. – с.17-19.
12. Левитас Д.Г. Школа для профессионалов, или Семь уроков для тех, кто учит. – М., 2001. – 254с.
13. Морозова О.В. Тестирование как одна из форм текущего контроля /О.В. Морозова // <http://malomichailovskaya.narod.ru/morozova.htm>
14. Речинская И.В., Шугрина М.В., Характеристики качества инструментальных систем для создания компьютерных учебных программ// Информатика и образование, № 5, 1994, с.67-77.
15. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 1998. – 256с.
16. Султанова С.В. Формирование предметной готовности учащихся к ЕГЭ по информатике // Информатика и образование. 2009. №6.с. 22-25
17. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: Academia, 2009- 272с.
18. Уилмс Д. Тестирование умений и навыков: основные принципы// Директор школы, №6 (11), 1994, с. 14-22.
19. Шатова И.В. Тестирование знаний учащихся V-XI классов с учетом возрастных особенностей // Информатика и образование. 2007. №4.-с. 106-108

Тест «Информация и информационные процессы»

Вариант 1

1. Отметьте информационные процессы (действия с информацией).

- Разговор по телефону
- Посадка дерева
- Кассета любимой музыкальной группы
- Письмо приятелю
- Выполнение контрольной работы
- Разгадывание кроссворда
- Просмотр телепередачи
- Учебник математики

2. Отметьте современные информационные носители.

- Телевидение
- Бумага
- Интернет
- Телефон
- Дискета
- Лазерный диск
- Телеграф
- Видеокассета

3. Отметьте, информация какого вида может быть использована в музыкальной поздравительной открытке.

- Текстовая
- Графическая
- Числовая
- Звуковая

4. Наиболее удобной формой для представления большого количества однотипной информации является

- Текст
- Таблица
- Схема
- Рисунок