

**СОГЛАСОВАНО**

На педагогическом совете  
Протокол № 2 от 10.12.2014

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МБОУ «Усадская СОШ»  
Приказ № 774 от 11.12.2014  
Директор школы Ф.К.Хисматуллин

**ПОЛОЖЕНИЕ  
О БЕЗОТМЕТЧНОМ ОБУЧЕНИИ В 1-Х КЛАССАХ  
В МУНИЦИПАЛЬНОМ БЮДЖЕТНОМ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ  
«УСАДСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ВЫСОКОГОРСКОГО МУ-  
НИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»**

**1. Общие положения**

1.1. Настоящее Положение разработано в соответствии с Законом РФ «Об образовании», Трудовым положением об общеобразовательном учреждении, ин-структивным письмом МО РФ № 2021 / 11-13 от 25.09.2000г., Уставом школы и соответствии ФГОС.

1.2. Настоящее Положение регулирует контроль и оценку результатов обу-чения в 1 классе четырехлетней начальной школы.

1.3. Целью данного Положения является создание благоприятных условий для адаптации ребенка в условиях ФГОС к школе, обеспечивающих его дальней-шее благополучное развитие, обучение и воспитание, совершенствование спосо-бов оценивания учебных достижений в начальной школе.

**2. Задачи:**

- личностно ориентированное взаимодействие учителя и детей;
- ориентировка педагогической оценки на относительные показатели дет-ской успешности (сравнение сегодняшних достижений ребенка с его собственны-ми вчерашними достижениями);
- учет индивидуальных способностей детей;
- развитие самостоятельности и активности детей;
- формирование учебно-познавательной мотивации учащихся.

**3. Организация системы оценивания учебных достижений младших школьников в условиях безотметчного обучения в соответствии с ФГОС.**

3.1. В первом классе исключается система бальной (отметочной) оцени-вания. Не допускается использование любой знаковой символики, заменяющей цифровую отметку (звездочки, самолетик, солнышки и пр.). Допускается лишь словесная объяснительная оценка. При неправильном ответе ученика лучше об-ходиться репликами «ты так думаешь», «это твоё мнение» и т.д.

3.2. Оцениванию не подлежат: темп работы ученика, личностные качества школьников, своеобразия их психических процессов (особенности памяти, вни-мания, восприятия, темп деятельности и др.).

3.3. Оцениванию подлежат индивидуальные учебные достижения учащихся (сравнение сегодняшних достижений ребенка с его собственными вчерашними достижениями). Положительно оценивается каждый удавшийся шаг ребенка, по-пытка (даже неудачная) самостоятельно найти ответ на вопрос. Необходимо по-

ощрять любое проявление инициативы, желание высказаться, ответить на вопрос, поработать у доски. Поощрять, не боясь перехвалить. Учитывать детей осуществлять самоконтроль: сравнивать свою работу с образцом, находить ошибки устанавливать их причины, самому вносить исправления. Осуществление информативной и регулируемой обратной связи с учащимися должно быть ориентировано на успех, содействовать становлению и развитию самооценки. Оценивание должно быть направлено на эффективное обучение ребенка.

3.4. В конце учебного года не позднее 30 апреля проводится итоговая комплексная работа. Работа в начальной школе направлена на оценку достижения метапредметных результатов младшего школьника и дает возможность проследить динамику формирования личностных, регулятивных, познавательных коммуникативных умений, умений работать с информацией. Учитель знакомит родителей с результатами работы.

3.5. При обучении чтению динамику формирования навыка чтения можно проанализировать, сравнивая скорость чтения одного и того же ребенка в течение учебного года, не сравнивая со скоростью других детей.

3.6. В первом классе домашние задания не задаются.

3.7. Безотметочное обучение устанавливается в 1 классе в течение всего учебного года.

#### **4. Ведение документации.**

4.1 Документация учителя:

4.1.1 По каждому предмету составляется календарно-тематическое планирование на год, которое является основой планирования педагогической деятельности учителя.

4.1.2 Классный журнал является главным документом учителя и заполняется соответственно программе. Отметки в 1 классе в классный журнал не выставляются.

4.1.3 Для того, чтобы правильно оценить работу каждого ученика в конце года, учитель ведет систематический учет усвоения детьми тех знаний, умений и навыков, которые внесены в основные требования программы по каждому учебному предмету.

4.1.4 В конце учебного года учитель составляет содержательный анализ своей педагогической деятельности, учитывая следующее:

- динамику развития учащихся за учебный период;
- уровень усвоения учащимися знаний и умений по основным темам;
- уровень сформированности основных компонентов учебной деятельности учащихся;
- сведения о выполнении программы с указанием успехов и возникших трудностей;
- выводы о причинах проблем, неудач и предложения по их преодолению.

4.2 Документация учащихся:

Для выполнения диагностических работ по русскому языку и математике вводятся специальные тетради (листы), которые на протяжении года хранятся в школе и выдаются учащимся для выполнения диагностических работ и работ над ошибками. Результаты выполнения работы учитель фиксирует в листе индивидуальных достижений в конце полугодия. ( Приложение 1)

4.3 Администрация школы:

4.3.1 В своей деятельности администрация школы использует для анализа все не-

обходимые материалы учителей, учащихся (классный журнал, , анализ проверочных и контрольных работ, тетради учащихся, результаты психолого-педагогической диагностики) для создания целостной картины учебно-воспитательного процесса в начальной школе.

4.3.2 По итогам года на основе получаемых материалов от учителей администрация проводит анализ работы педагогического коллектива, определяя "проблемные" места, достижения и трудности как учащихся, так и учителей, и на их основе определяет стратегические задачи на последующий год обучения.

## **5. Права и обязанности субъектов контрольно-оценочной деятельности**

5.1 Между учителями, учащимися, родителями учащихся и администрацией школы в рамках безотметочного обучения необходимо строить равноправное сотрудничество. Каждый из участников такого сотрудничества имеет право, прежде всего на самооценку своей деятельности, на свое особое аргументированное мнение по поводу оценки одного субъекта деятельности другим.

### **5.2 Права и обязанности учащихся.**

#### **5.2.1. Учащиеся имеют право:**

- на собственную оценку своих достижений и трудностей;
- на оценку своей работы учителем;
- на оценку проявления творчества и инициативы во всех сферах школьной жизни;
- на ошибку и время для ее ликвидации;
- на участие в разработке критериев оценивания своей работы;
- на самостоятельный выбор уровня сложности проверочных заданий;
- на предоставление и публичную защиту результатов своей деятельности.

#### **5.2.2. Учащиеся обязаны:**

- по возможности проявлять оценочную самостоятельность в учебной работе;
- осваивать способы осуществления контроля и оценки;

### **5.3 Права и обязанности учителя**

#### **5.3.1. Учитель имеет право:**

- иметь свое оценочное суждение по поводу работы учащихся;
- самостоятельно определять приемлемые для него формы учета учебных достижений учащихся.

#### **5.3.2. Учитель обязан:**

- соблюдать основные Положения безотметочного обучения;
- соблюдать педагогический такт при оценке результатов деятельности учащихся;
- работать над формированием у учащихся самоконтроля и самооценки;
- оценивать не только знания, умения и навыки по предметам, но также уровень развития и степень проявления творчества и инициативы во всех сферах школьной жизни с помощью способов качественного оценивания;
- фиксировать динамику развития и обученности ученика только относительно его собственных возможностей и достижений;
- доводить до сведения родителей достижения и успехи учащихся.

### **5.4. Права и обязанности родителей**

#### **5.4.1. Родитель имеет право:**

- знать о принципах и способах оценивания достижений в данной школе;
- получать достоверную информацию об успехах и достижениях своего ребенка;

- получать индивидуальные консультации учителя по преодолению проблем и трудностей в обучении своего ребенка.

5.4.2. Родитель обязан:

- информировать учителя о возможных трудностях и проблемах ребенка, с которыми родитель сталкивается в домашних условиях;

- посещать родительские собрания, на которых проводится просветительская работа по оказанию помощи в образовании их детей.

## **6. Ответственность сторон.**

6.1 Несоблюдение субъектами образовательного процесса отдельных пунктов данного Положения может повлечь за собой невыполнение основной задачи начальной школы - становления учебной самостоятельности (умения учиться) младших школьников.

6.2 При нарушении основных принципов безотметочного обучения одной из сторон учебно-воспитательного процесса другая сторона имеет право обратиться к администрации школы с целью защиты своих прав в установленном Уставом школы порядком.

ЛИСТОК ДОСТИЖЕНИЙ

учени \_\_\_\_\_ 1 « \_\_\_\_\_ » класса МБОУ СОШ №11  
 \_\_\_\_\_ за 20 - 20 учебный год.

Учебные предметы	Период обучения	
	1-е полугодие	2-е полугодие
<b>Чтение</b>		
Осознанность Правильность Выразительность Скорость		
<b>Русский язык</b>		
Каллиграфия Орфография Развитие устной речи		
<b>Математика</b>		
Устн.вычис. навыки Письм. вычисл. навыки Решение задач Геометр. материал		
<b>Окружающим мир</b>		
Понятие о живой и не- живой природе Выполнение творческих заданий Знания о правилах ПДД		
<b>Сформированность ценностных отношений</b>		
Умение планировать ра- боту Общественная актив- ность  Отношение к учению  Отношение к труду  Отношение к людям Умение работать с кни- гой		
Подпись учителя		

Примечание: **В**- высокий уровень обученности и развития, **С**- средний уровень обученности и развития, **Н** – низкий уровень обученности и развития.

## Таблица предметных и общеучебных умений

Эту таблицу предметных и общеучебных умений предлагается заполнять так. Сначала родители или учитель читают ученику умение и предлагают подумать – согласен ли он, что это умеет. Если ученик согласен, он ставит напротив знак «+», если не согласен – не ставит ничего. Учитель потом на основании своих наблюдений за учеником может выразить свое мнение – заметил он, как ученик проявляет данное умение, или нет: обвести знак «+» в кружок или не обводить.

### Что я умею делать

Умения	I полугодие	II полугодие
1. Я могу сказать, что и зачем мы будем делать на уроке.		
2. Я могу сказать, что нового я узнал на уроке.		
3. Я умею наблюдать и делать выводы.		
4. Я могу запомнить важные сведения.		
5. Я с уважением отношусь к другим людям.		
6. Я выполняю правила, о которых мы договорились в классе.		
7. Я умею объяснять, что я чувствую.		
8. Я понимаю, что в моей жизни мне помогают другие люди и природа, что я не могу жить без них.		
9. Я могу прочесть про себя и вслух небольшой текст, понять его смысл и рассказать о нем.		
10. Я помню наизусть и могу выразительно прочесть стихотворения		
11. Я могу правильно списать и написать под диктовку небольшой текст.		
12. Я могу составить и записать текст из нескольких предложений.		
13. Я умею слушать и слышать учителя и одноклассников.		
14. Я могу устно дать полный ответ на вопрос.		
15. Я умею считать, складывать и вычитать в пределах 20.		
16. Я умею решать задачи на сложение и вычитание в одно действие.		
17. Я умею разделять предметы на группы, объяснять их сходство и находить лишние.		

# Лист достижений учащегося по метапредметным результатам

Класс 1

№	Показатели	I полугодие	II полугодие
<b><i>Личностные универсальные учебные действия</i></b>			
1.	Оценивать однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции общепринятых правил		
2.	Сформированность уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов		
3.	Имеет представление о моральных нормах		
4.	Умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.		
<b><i>Регулятивные универсальные учебные действия</i></b>			
1.	Принимать и сохранять цель урока		
2.	Проговаривать порядок действия (планирование)		
3.	Высказывать своё предположение (версию)		
4.	Работать по плану		
5.	Давать оценку своей работе на уроке (самооценка)		
6.	Отличать верно выполненное задание от выполненного неверно		
<b><i>Познавательные универсальные учебные действия</i></b>			
1.	Отличать новое от уже известного (постановка проблемы)		
2.	Ориентироваться в учебнике (поиск информации)		
3.	Находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и знания, полученные на уроке (преобразование информации)		
4.	Сравнивать и группировать предметы		
5.	Делать выводы на уроке		
<b><i>Коммуникативные универсальные учебные действия</i></b>			
1.	Оформлять свою мысль в устной речи		
2.	Пересказывать небольшие тексты, называть тему		
3.	Умение слушать и понимать речь других		
4.	Вступать в беседу на уроке и в жизни (диалоговая форма коммуникации)		
5.	Уметь задавать вопросы		
6.	Уметь выполнять различные роли в группе (сотрудничество)		
7.	Уметь договариваться по возникшим противоречиям		

## Механизм определения уровня обученности и развития обучающихся

1.1. Результаты итоговой и промежуточной аттестации фиксируются в специальном «Листке достижений»:

- буквой В обозначается высокий уровень обученности и развития обучающихся, буквой С - средний и буквой Н - низкий уровень.

1.2. При определении уровня развития умений и навыков по **чтению и чтению на татарском языке** необходимо, прежде всего, учитывать: понимание прочитанного текста, а так же способ чтения, правильность, беглость, выразительность, владение речевыми навыками и умениями работать с текстом.

Высокому уровню развития навыка чтения соответствует плавный способ чтения без ошибок при темпе не менее 25-30 слов в минуту (на конец учебного года), понимание значения отдельных слов и предложений, умение выделить главную мысль прочитанного и найти в тексте слова и выражения, подтверждающие эту мысль.

Среднему уровню развития навыка чтения соответствует слоговой способ чтения, если при чтении допускается от 2 до 4 ошибок, темп чтения 20-25 слов в минуту (на конец учебного года). Учащийся не может понять отдельные слова, при общем понимании прочитанного, умеет выделить главную мысль, но не может найти в тексте слова и выражения, подтверждающие эту мысль.

Низкому уровню развития навыка чтения соответствует чтение по буквам при темпе ниже 20 слов в минуту без смысловых пауз и четкости произношения, непонимание общего смысла прочитанного текста, неправильные ответы на вопросы по содержанию.

1.3. При выявлении уровня развития умений и навыков по **русскому и татарскому языку** необходимо учитывать развитие каллиграфического навыка, знаний, умений и навыков по орфографии, сформированность устной речи.

1.3.1. Высокому уровню навыка письма соответствует письмо с правильной каллиграфией. Допускается 1-2 негрубых недочета.

Среднему уровню развития навыка соответствует письмо, если имеется 2-3 существенных недочета (несоблюдение наклона, равного расстояния между буквами, словами, несоблюдение пропорций букв по высоте и ширине и др.) и 1-2 негрубых недочета.

Низкому уровню развития каллиграфического навыка соответствует письмо, которое в целом не соответствует многим из перечисленных выше требований, небрежное, неразборчивое, с помарками.

К числу негрубых недочётов относятся:

- а) частичные искажения формы букв;
- б) несоблюдение точных пропорций по высоте заглавных и строчных букв;
- в) наличие нерациональных соединений, искажающих форму букв;
- г) выход за линию рабочей строки, недописывание до неё;
- е) отдельные случаи несоблюдения наклона, равного расстояния между буквами и словами.

1.3.2. Высокому уровню развития знаний, умений и навыков по **орфографии** соответствует письмо без ошибок, как по текущему, так и по предыдущему материалу.

Среднему уровню развития знаний, умений и навыков по орфографии соответствует письмо, при котором число ошибок не превышает 5 и работы не содержат более 5-7 недочетов.

Низкому уровню развития знаний, умений и навыков по орфографии соответствует письмо, в котором число ошибок и недочетов превышает указанное количество.

1.3.3. Критериями оценки сформированности **устной речи** являются:

- а) полнота и правильность ответа;
- б) степень осознания и усвоения излагаемых знаний;
- в) последовательность изложения;
- г) культура речи.

Высокому уровню развития устной речи соответствуют полные, правильные, связанные, последовательные ответы ученика без недочетов или допускается не более одной неточности в речи.

Среднему уровню развития устной речи соответствуют ответы, близкие к требованиям, удовлетворяющим для оценки высокого уровня, но ученик допускает неточности в речевом оформлении ответов.



Низкому уровню развития устной речи соответствуют ответы, если ученик в целом обнаруживает понимание излагаемого материала, но отвечает неполно, по наводящим вопросам, затрудняется самостоятельно подтвердить правило примерами, допускает ошибки при работе с текстом и анализе слов и предложений, которые исправляет только при помощи учителя, излагает материал несвязно, недостаточно последовательно, допускает неточности в употреблении слов и построении словосочетаний или предложений.

1.4. При определении уровня развития умений и навыков по **математике** необходимо учитывать развитие устных и письменных вычислительных навыков, сформированность умения решать простые задачи, ориентироваться в простейших геометрических понятиях.

1.4.1. Высокому уровню развития устных вычислительных навыков соответствует осознанное усвоение изученного учебного материала и умение самостоятельно им пользоваться, производить вычисления правильно и достаточно быстро.

Среднему уровню развития устных вычислительных навыков соответствуют ответы, в которых ученик допускает отдельные неточности в формулировках, не всегда использует рациональные приемы вычислений.

Низкому уровню развития устных вычислительных навыков соответствуют ответы, в которых ученик обнаруживает незнание большей части программного материала.

1.4.2. Высокому уровню развития письменных вычислительных навыков соответствуют работы, выполненные безошибочно.

Среднему уровню развития письменных вычислительных навыков соответствуют работы, в которых допущено не более 3 грубых ошибок.

Низкому уровню развития письменных вычислительных навыков соответствуют работы, в которых ученик допускает более 3 грубых ошибок.

1.4.3. Высокому уровню сформированности **умения решать задачи** соответствуют работы и ответы, в которых ученик может самостоятельно и безошибочно решить задачу (составить план, решить, объяснить ход решения и точно сформулировать ответ на вопрос задачи).

Среднему уровню сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик допускает отдельные неточности в формулировках, допускает ошибки в вычислениях и решениях задач, но исправляет их сам или с помощью учителя. При этом в работах не должно быть более одной грубой и 3-4 негрубых ошибок.

Низкому уровню сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик не справляется с решением задач и вычислениями в них даже с помощью учителя. Допускает 2 и более грубые ошибки.

1.4.4. Высокому уровню сформированности умения **ориентироваться в геометрических понятиях** соответствуют умения называть геометрические фигуры и их существенные признаки (кривая и прямая линия, луч, отрезок, ломаная, угол, треугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат), распознавать геометрические фигуры, чертить их, используя линейку, угольник, циркуль.

Среднему уровню умения ориентироваться в геометрических понятиях соответствуют умения называть и распознавать геометрические фигуры, при этом ученик допускает неточности в определении существенных признаков фигур.

Низким уровнем умения ориентироваться в геометрических понятиях определяются знания и умения, не соответствующие указанным требованиям.

1.5. Определение уровня развития умений и навыков по ознакомлению с **окружающим миром** производится в соответствии с требованием программ на основе анализа результатов устного опроса, наблюдений, практических работ.

Высокому уровню развития этих умений и навыков соответствуют ответы, представляющие собой правильные, логически законченные рассказы с опорой на свои непосредственные наблюдения явлений в окружающем природном и социальном мире. Ученик способен установить и раскрыть возможные взаимосвязи, умеет применить свои знания на практике.

Среднему уровню развития умений и навыков по этому предмету соответствуют ответы, построенные как правильные, логически законченные рассказы, но ученик допускает отдельные неточности в изложении фактического материала, неполно раскрывает взаимосвязи явлений, испытывает трудности в применении своих знаний на практике.

Низкому уровню развития этих умений и навыков соответствуют ответы, в которых ученик обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с выполнением практических работ даже с помощью учителя.

1.6. При определении уровня развития общеучебных навыков необходимо учитывать умения учащихся работать с книгой, планировать свою работу, наблюдать, обобщать, сравнивать, обосновать оценку, делать самооценочные суждения.

1.6.1. Высокому уровню развития **умения работать с книгой** соответствует способность ученика самостоятельно ориентироваться в какой-либо детской книге из доступного круга чтения, легко вычленять на обложке и прочитывать название книги, определять тему (о чем расскажет книга), сопоставляя три внешних показателя ее содержания (фамилию автора, заглавие, иллюстрации на обложке и в тексте).

Среднему уровню развития умения работать с книгой соответствует умение самостоятельно ориентироваться в какой-либо детской книге, вычленять на обложке и прочитывать название книги (фамилию автора и заглавие), определять тему, сопоставляя не менее двух основных внешних показателей ее содержания (фамилию автора или заглавие и иллюстрации на обложке и в тексте).

Низкому уровню развития умения работать с книгой соответствует такая деятельность ученика, при которой он обращается к книге только после напоминания учителя, самостоятельно ориентируется только в книге с типовым оформлением, вычленяет и прочитывает название с помощью учителя, определяет тему (о чем расскажет книга), принимая во внимание главным образом иллюстрации на обложке и в тексте.

1.6.2. Умение учащихся **планировать** свою работу определяется учителем на основе наблюдений за деятельностью детей на различных уроках.

Высокому уровню соответствует умение правильно понять учебную задачу, самостоятельно и последовательно составить алгоритм действий, выбрать рациональные приемы и способы работы.

Среднему уровню соответствует умение правильно понять учебную задачу, с помощью учителя составить алгоритм действий и выбрать рациональные приемы и способы работы.

Низким уровнем определяется непонимание учеником учебной задачи - составление последовательного алгоритма действий только при непосредственном участии учителя, существенные затруднения при выборе рациональных приемов и способов работы, даже при помощи учителя.

1.7. Определение уровня развития познавательных мотивов и активности учащихся производится по результатам наблюдений учителя за деятельностью учащихся в урочной и неурочной деятельности и при помощи диагностических методик.

1.8.1. При высоком уровне развития **общественной активности** ученик принимает активное участие в деятельности классного коллектива, во время бесед с интересом обсуждает вопросы, правильно оценивает ситуации, аргументирует свою точку зрения, умеет организовать ребят, повести за собой.

При среднем уровне развития общественной активности ученик принимает участие в деятельности классного коллектива, следуя за другими ребятами, участвует в обсуждении различных вопросов и событий, но испытывает затруднения в аргументации своей точки зрения.

При низком уровне общественной активности ученик малоактивен в делах классного коллектива, предпочитает позицию зрителя, иногда увлекается порученным делом, но быстро охладевает к нему. При оценке событий не умеет аргументировать свою точку зрения или неверно их оценивает.

1.8.2. При высоком уровне сформированное отношения к **учению** проявляется повышенный интерес учащегося к знаниям, он понимает необходимость хорошо учиться как долг, всегда добросовестен в учении.

При среднем уровне сформированное отношения к учению проявляется интерес ребенка к знаниям, он понимает необходимость хорошо учиться, добросовестен в учении, но иногда бывают срывы.

При низком уровне сформированное отношения к учению не проявляется интерес к знаниям или этот интерес ситуативен, учащийся добросовестен только по отношению к предметам, к которым проявляет интерес, учится по принуждению, не проявляет старания.

1.8.3. Высоким уровнем определяется ответственное отношение ребенка к любым **трудовым поручениям**, он любит участвовать в трудовых делах, проявляет инициативу.

Средним уровнем определяется, как правило, ответственное отношение учащегося к трудовым поручениям, но в отдельных случаях он может не выполнить порученное, любит участвовать в трудовых делах, но включается в них только по инициативе других.

Низким уровнем определяется отношение к трудовым поручениям тогда, когда осуществляется постоянный контроль со стороны учителя, включение в трудовую деятельность происходит лишь по необходимости, ученик редко доводит дело до конца, часто уклоняется от участия в трудовых делах.

1.8.4. Высокий уровень сформированное **отношения к людям** характеризуется следованием нравственным нормам в любых ситуациях, проявлением постоянной готовности помочь товарищам, взрослым и младшим.

Средний уровень сформированное отношения к людям характеризуется следованием нравственным нормам, но в сложных конфликтных ситуациях ученик нередко теряется, проявляет готовность помочь товарищам, взрослым, но делает это без энтузиазма.

Низкий уровень сформированное отношения к людям характерен для такого поведения, когда ученик затрудняется принять правильное решение в жизненных ситуациях, поступает часто интуитивно, сам не ищет места приложения сил. иногда поступает вопреки нравственным нормам, если помогает, то исполняет это как повинность.

Директор института  
И. С. Халипов

И. С. Халипов

Институт математики

1980