

14501  
ТАРТУСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

Т.Й.Бунапуу

О ВОЗМОЖНОСТЯХ КОНТРОЛЯ И САМОКОНТРОЛЯ  
ИРП ПРЕПОДАВАНИИ ГРАММАТИКИ ЭСТОНСКОГО  
ЯЗЫКА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

АВТОРЕФЕРАТ  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Diss. Tart.  
400261

ТАРТУ 1971



ТАРТУСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

На правах рукописи

Т.Й.Бунапуу

**О ВОЗМОЖНОСТЯХ КОНТРОЛЯ И САМОКОНТРОЛЯ  
ИРП ПРЕПОДАВАНИИ ГРАММАТИКИ ЭСТОНСКОГО  
ЯЗЫКА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

13.731 Методика преподавания эстонского языка

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

ТАРТУ 1971

Работа выполнена при кафедре эстонского языка  
Тартуского государственного университета.

Научный руководитель: кандидат педагогических наук,  
и.о.доцента К.Й. Тойм.

Официальные оппоненты:

доктор педагогических наук, профессор К.А. Рамуль,  
кандидат педагогических наук, доцент И.Э. Унт.

Ведущее учреждение:

Научно-исследовательский институт педагогики  
Эстонской ССР.

Автореферат разослан " " ..... 1971 г.

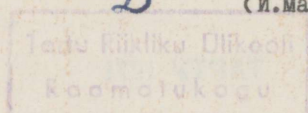
Защита диссертации состоится " " ..... 1971 г.  
на заседании Совета историко-филологического факультета  
Тартуского государственного университета (Эстонская ССР,  
гор. Тарту, ул. Юликооли 18).

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке  
Тартуского государственного университета.

Ученый секретарь ТГУ

Д

(И.Маарос)



427503

Интенсивное развитие науки и культуры вызывает усложнение учебных предметов, что предъявляет все большие требования и к обучению родному языку. Поэтому обучение родному языку нуждается в продуманной организации и в новых, эффективных методических приемах. Эти приемы должны быть основаны на выяснении различных недостатков существующего обучения и их причин, на анализе и точной диагностике уровня знаний и умений учащихся, чтобы обеспечить наиболее полное управление учебным процессом.

Объектом исследования в настоящей диссертации и являются методические приемы, обеспечивающие наиболее непосредственный контроль и самоконтроль при обучении – изучении эстонской грамматики и примыкающих к ней вопросов орфографии. Под самоконтролем здесь имеется в виду самоконтроль учащихся, так как самоконтроль учителя по существу покрывается контролем. При многих приемах контроля и самоконтроля они являются настолько связанными, что можно говорить об их единстве. При этом контроль является не обычной процедурой, проводимой для оценки знаний учащихся, а средством получения информации о протекании учебного процесса с целью приспособить преподавание к уровню класса.

Такой выбор темы и ее ограничение обусловлены следующими обстоятельствами.

1. Грамматике в последнее время уделяется слишком мало внимания.

2. Трудности при обучении грамматике часто вызваны отсутствием точного обзора знаний и умений учащихся, вследствие чего оказывается нарушенным управление учебным процессом.

3. До сих пор отсутствует систематический обзор возможностей контроля и самоконтроля при обучении грамматике

эстонского языка.

Цели диссертации являются следующими:

1. Краткий обзор исторического развития приемов контроля и самоконтроля при обучении и изучении грамматики эстонского языка.

2. Более подробное описание тех приемов, которые диссертантом проверены экспериментально.

3. Выработка методики педагогического эксперимента, проведение эксперимента и анализ результатов.

4. Краткий обзор других возможностей самоконтроля, которые экспериментально не проверялись.

5. Наблюдения над учащимися, принимавшими участие в эксперименте, и в следующем учебном году.

Основным методом сбора наиболее весомого материала для диссертации был факториального типа педагогический эксперимент, проведенный в 1968-69 уч. году и состоявший из 10 циклов. Эксперимент сопровождался наблюдениями и беседами с учащимися и с учителями эстонского языка. Основной эксперимент охватывал 273 учащихся восьми пятых классов Тартуской V и Пыльтсамааской средней школы. Кроме основного эксперимента в следующем году был проведен дополнительный эксперимент для более полного контроля эффективности одного из методических приемов.

Всего обработано более 7700 контрольных работ по эстонскому языку (для краткости в дальнейшем они будут называться тестами), на результатах которых базируются основные выводы диссертации. На основе количественного анализа, опирающегося на среднее арифметическое, процентуальное и корреляционное вычисления, выявлены основные тенденции и показаны некоторые качественные особенности.

Диссертация (364 стр. машинописи) состоит из предисловия, введения, 5 глав (каждая глава раскрывает одну из целей диссертации), заключения, 48 приложений, списка использованной литературы и списка сокращений. В приложениях приводятся тексты 13 контрольных работ, использованных для измерения знаний учащихся, и результаты всех учащихся, также

языковые задания, использованные в ходе эксперимента, некоторые образцы гипотетически рекомендованных игровых заданий и оценки учащихся по эстонскому языку из свидетельств VI класса. Список использованной литературы содержит 294 названия, список сокращений - 31. В работе имеется 50 различных таблиц и 32 рисунка.

## ВВЕДЕНИЕ (стр. 8-28)

В обзоре теоретических основ принципа контроля и самоконтроля прежде всего рассматриваются точки зрения К.Д.Ушинского, Е.И.Перовского, Н.Г.Дайри, И.Попова, В.Око-ня, Б.П.Есипова и И.Т.Огородникова. Все они подчеркивают, что учащийся выполняет в учебном процессе сложную умственную работу, для управления которой учитель должен знать закономерности развития детей, особенно же своеобразие познавательной деятельности учащихся.

В результате исследования этих проблем созданы многие теории обучения. Подробнее рассматриваются опыты Е.Торндайка, В.Бука и Л.Норвиля, Д.Г.Элькина и С.Пресси, доказавших, что для обучения необходимы проверка упражнений и указание ошибок. Если же учащегося не информируют о результатах, навыки формируются с большим трудом.

По И.П.Павлову, учитель вырабатывает у своих учащихся динамический стереотип, для появления которого особенно важно в ходе закрепления проверить, как учащийся понял рассмотренный учебный материал с содержательной стороны.

Далее останавливаются на теории закрепления, созданной современными американскими психологами Б.Скиннером, Д.Зиманом (B. Skinner, D. Zeaman) и др. Из опытов над животными выведен принцип постоянной обратной связи, который позволяет следить за ходом учения и исследовать педагогические и психологические вопросы учебного процесса.

Затем определяются понятия внутренней и внешней обратной связи и выясняют, какой должна быть та информация, которую о ходе учебного процесса получают учитель и ученики.

Подробнее реферруется теория Б.Скиннера, в которой проблемы, связанные с обратной связью, находят наиболее законченное выражение. А.Берг же подчеркивает, что задачей контроля должно быть не только выяснение результатов учебной работы, но и определение хода учебной работы. Здесь мы подходим к выявлению недостатков традиционного способа обучения.

Ограниченность существующего способа обучения должно было преодолеть программированное обучение. Но естественно, что и программированное обучение является всего лишь одним из средств дидактического арсенала, и его нельзя считать универсальным. В известных случаях оно дает хорошие результаты, в других же может вместо пользы нанести вред.

Средства, которые могут обеспечить в учебном процессе прямую двустороннюю обратную связь, рассматривают в своих работах Й.Голланд, У.Карр, Н.Краудер, Д.Клаус, С.Пресси, Й.Мoor, У.Смидт, Э.Фрей, Р.Гольдбек, Л.Бриггс, Л.Б.Ительсон и др. Эффективность программированного обучения определяется вовсе не использованием дорогостоящих машин, а последовательным учетом общедидактических принципов, лежащих в основе программированного обучения. Это показали и советские психологи (Б.П.Есипов, В.Т.Ружейников, Н.Д.Левитов). Из эстонских авторов К.Рамуль, Э.Коэметс также указывали на то, что ученик должен сам убедиться в объективных показателях успешности своей работы.

В конце введения ставится проблема создания внутренней и внешней обратной связи, причем без абсолютизации программированного обучения. То, что программированное обучение является лишь полезным дополнением в учебном процессе, показал опыт Н.Тихонова, И.А.Данилова, В.П.Беспалько и А.А.Смирнова.

В диссертации рассматриваются вопросы обратной связи в связи с обучением эстонскому языку. На необходимость решения этих проблем указывали В.Маансо, Й.Валгма, В.Рукки, Х.Рейноп и др.

# 1. ОБ ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ПРИНЦИПА КОНТРОЛЯ И САМОКОНТРОЛЯ В ОБУЧЕНИИ ЭСТОНСКОМУ ЯЗЫКУ (стр. 29-66)

Оглядываясь на почти вековой путь, который прошло обучение эстонскому языку как самостоятельной дисциплине, можно отметить, что развитие было не очень бурным и заключалось в основном в обучении орфографии.

1.1. Более ранний период. Изданное в 1882 году "Обучение письму" Й. Куррика, будучи первым методическим руководством для учителей родного языка, называло главными приемами при усвоении орфографии списывание и диктант, причем впервые в методике преподавания эстонского языка в нем упоминалась идея контроля и самоконтроля. Вначале под ними понималось лишь сравнение написанного с книжным текстом или побуквенное комментирование. Упражнений еще почти и не было. Они занимали второстепенное место вплоть до 20-ых годов нашего столетия.

Хотя различные списывания были в почете и у М. Кампмана, его книга "Способ обучения эстонскому языку", изданная в 1918 году, оказалась теоретически более глубокой и по методическим приемам более богатой и искусной. Так, М. Кампман советовал использовать покрываемую доску, которая освобождается от покрытия для того, чтобы обеспечить самоконтроль учащихся по написанному на доске. Новой мыслью было также и использование орфографических словарей в качестве самоконтроля. Для управления учебным процессом учитель должен был регистрировать типичные ошибки, допущенные в диагностических диктантах, чтобы учесть их в своей дальнейшей работе. При обучении грамматике М. Кампман последовательно требовал индуктивного метода обучения.

1.2. 20-е годы. Распространение принципов трудовой школы совпало с началом издания эстонской педагогической периодической литературы. Общедидактические рекомендации были в 20-е годы еще весьма абстрактными. Следует все же упомянуть двух авторов: Й. Аавика и Ф. Пуусеппа. Первый из

них предложил интересные упражнения на исправление ошибок, второй же составил упражнения с простыми числовыми ориентирами. Упражнения обоих авторов были снабжены ключом, который позволял учащимся осуществлять самоконтроль.

**1.3. 30-ые годы.** Все большее внимание уделялось психологической стороне учебного процесса. Самой выдающейся личностью в педагогике 30-ых годов был, несомненно, И.Кяйс, который почти до совершенства развил методику самостоятельной работы учащихся. Свои теоретические положения И.Кяйс изложил в обширном произведении "Самостоятельность и индивидуальный способ работы", которое вышло в 1935 г. Кяйс неоднократно подчеркивал, что всякой самостоятельной работе должна следовать немедленная проверка, так как быстрая информация о ходе учебного процесса нужна как учителю, так и ученикам. Право на жизнь получили рабочие тетради, которые позволяли сэкономить время. Но с увеличением количества письменных работ становилось все труднее осуществлять их проверку. Для облегчения проверки стали использовать различные шаблоны, ключевые листы, тесты, карточки для повторения и т.п. Рекомендовались и небольшие работы, которые позволяли за минимальное время получить представление об уровне всего класса. Некоторые организационные предложения по уменьшению нагрузки учителя при проверке письменных работ (наем ассистента-корректора), чтобы учителя могли полностью посвятить себя наблюдению над учениками и управлению учебным процессом, остались не претворенными в жизнь.

**1.4. Советский период.** Развитию методики обучения эстонскому языку в советское время препятствовали вначале многие общественные факторы: война, отрицание ценности наследия И.Кяйса, марризм. Позднее были усовершенствованы использованные прежде приемы работы и были внедрены новые. Так, из оригинального приема одновременного ответа учащихся поднятыми карточками позднее выработался прием кодированных карточек. Вообще следует отметить, что почти все

авторы, которые в том или ином аспекте затронули вопросы контроля, хотя и подчеркивали необходимость контроля и самоконтроля с точки зрения управления процессом обучения, не сумели выдвинуть никаких конкретных требований или предложений по этим проблемам. Единичные рекомендованные приемы работы были сравнительно примитивными. Новый размах в применении принципов обратной связи вызвало вторжение идей программированного обучения.

## 2. О ВОЗМОЖНОСТЯХ КОНТРОЛЯ И САМОКОНТРОЛЯ НА УРОКЕ ГРАММАТИКИ ЭСТОНСКОГО ЯЗЫКА (стр. 67-118)

2.1. Перфокассета. Хотя перфокассеты VÕT-65 и VÕT-66 уже давно имеются почти во всех школах республики, они все еще находят относительно малое применение. На самом же деле устройство перфокассет не является столь сложным и их использование столь неудобным, как это учителям на первый взгляд кажется.

Прежде всего в данной главе дается ссылка на литературу, знакомящую с устройством перфокассет. Затем проблемы, связанные с перфокассетами, рассматриваются с общедидактической точки зрения. Так, перечисляются отдельные стадии учебной работы, где возможно использование перфокассет. Наиболее эффективным следует признать использование их при закреплении усвоенного, при контроле и индивидуальной работе с отстающими. Далее перечисляются моменты, которые необходимо учесть при составлении заданий к перфокассетам, знакомят со структурой тренировочного урока с использованием перфокассет, также с рекомендованными А.Метса индивидуальными карточками, где учащийся сам отмечает свои ошибки. Такие карточки делают внешнюю обратную связь более эффективной. Затем реферируются выводы С.Л.Пресси, А.Метса, Л.Раудсеппа, В.Луйгелахе, Й.Наэля и К.Тойма, сделанные ими на основе работы с перфокассетами. Интересным фактором по Н.Цунапу является то, что состав-

лением заданий для перфокассет и их использованием в общеобразовательных школах ЭССР занимаются прежде всего преподаватели языков, особенно эстонского языка, а затем уже преподаватели негуманитарных предметов, тогда как в других республиках на первом месте по использованию перфокассет стоят физики и математики.

Большую работу по составлению заданий к перфокассетам для обучения грамматике эстонского языка сделала В.Рукки. Так, для 5-го класса ею составлены задания на типы предложения, на главные и второстепенные члены предложения, на знаки препинания, на правописание заимствованных и иноязычных слов, на иноязычные буквы, на правописание взрывных звуков, на правописание суффиксов -ki или -gi, -i или -j, на долготу звуков, на долготу слова, на чередование ступеней, на части речи. Для 8-го класса она составила задания на чередование ступеней, на сочетание согласных, на правописание взрывных звуков, на h в заимствованных и иноязычных словах, на прописную и строчную начальную букву, на склоняемые слова, на признаки множественного числа, на окончания партитива множественного числа, на глаголы, на типы сложных слов, на слитное и раздельное написание и на другие темы.

Задания к перфокассетам по разделам курса эстонского языка составили также Л.Уус, Г.Лаугасте, Э.Койт, Й.Валгма, М.Анило, А.Аавасалу, У.Куресоо, У.Варик и др. Составленные диссертантом для 5-го класса задания к перфокассетам на определение внутренних звуков, долготы слова, чередования ступеней и склоняемых частей речи приведены в приложениях I4-I5. На страницах 74-77 приведены некоторые образцы кодов, которые можно использовать при составлении заданий к перфокассетам. В конце главы перечисляются некоторые разновидности перфокассет и указываются недостатки перфокассеты.

2.2. Табличный контроль. В Советском Союзе, а также и в Эстонской ССР табличный контроль стал одним из популярных методов контроля. В работе прежде всего дается

описание тех бланков табличного контроля, которые больше всего распространены в общеобразовательных школах ЭССР. При перечислении преимуществ и недостатков табличного контроля мы опираемся на точку зрения А.Эланго, Х.Паламетса, У.Агура, Э.Тоома, Э.Рооталу, Э.Хендре и др.

Все названные авторы рассматривают табличный контроль как средство, ускоряющее внешнюю обратную связь. Но в ходе тренировки его можно использовать и как средство самоконтроля. Для этого нужно раздать учащимся после введения нового материала бланки табличного контроля, на которых задания уже напечатаны (заполнять бланки могут и сами учащиеся, списывая задание с доски или записывая его под диктовку учителя). Соседи по парте получают различные варианты задания. Заполнение таблиц крестиками займет у учащихся немного времени. Когда ученик закончит самостоятельную работу, он получит от учителя ключевой листок, сделанный на кальке, по которому он сам проверит свое задание. Так каждый учащийся сразу узнает свои ошибки. Заодно ученики отметят в соответствующей графе число полученных пунктов. Затем задания возвращают учителю, который теперь быстро сможет узнать уровень всего класса. Для этого ему достаточно разложить работы на две пачки: в одну — те работы, которые показывают полное усвоение учащимися нового материала, в другую — те, авторы которых имеют в знаниях еще пробелы. Первые ученики получают новое задание или разрешение приступить к выполнению домашней работы, вторым же учитель объяснит снова соответствующий раздел или поможет индивидуально при выполнении следующего задания. Этим осуществляется контроль и со стороны учителя. Следовательно, табличный контроль гарантирует как внутреннюю, так и внешнюю обратную связь.

Подготовка одного варианта ключевых листков для всего класса не является большой работой. Было бы идеально, если бы такие ключевые листки можно было размножить централизованно. Еще лучше, если бы у каждого ученика была своя книжка ключевых листков для самых разнообразных и самых гибких заданий табличного контроля. Когда задание, предусмотренное

для самостоятельной работы, выполнено, учитель называет номер правильного ключевого листа или страницу книжки, ученик помещает бланк табличного контроля под соответствующий ключевой листок и таким образом узнает результаты своей работы.

Таким образом этот интересный прием позволяет управлять учебным процессом, выиграть время и разнообразить урок.

С помощью табличного контроля можно упражняться по многим разделам грамматики. В диссертации приведены задания к основам склонения в 5-ом классе и на определение типовых слов в 6-ом классе (приложения I7-I8). Так как и табличный контроль, и перфокассета опираются на выборочные ответы, то при составлении заданий табличного контроля можно использовать те же самые образцы кодов, которые приведены при перфокассете (стр. 74-77). Глава заканчивается сравнением табличного контроля и перфокасеты, при этом подчеркивается, что табличный контроль, как и перфокассета, может иметь прямую обучающую функцию.

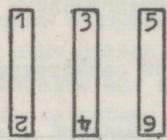
2.3. Карточки. Для коллективного ответа класса многие методисты (М.Меос, А.Лоонурме, А.Сепп, С.Каазик, И.Хендриксон, В.Рукки и др.) рекомендуют использовать различные поднимаемые карточки. Но в рекомендациях всех авторов, пропагандирующих эти карточки, можно отметить некоторые общие недостатки.

1. Число карточек слишком раздуто (для каждого даже самого маленького раздела грамматики существуют отдельные карточки).

2. Не уделяется достаточно внимания организации работы с карточками.

Если карточки должны готовить сами учащиеся, то для экономии их труда было бы правильнее использовать кодированные карточки, как это советует Г.Лаугасте (за рубежом используют для механизации обратной связи числовые табло, даваемые учащимся). Карточки (числом 3-5 по усмотрению учителя) изготавливают из картона. Размеры их могут быть, например, 25x5 см. По шаблонам, даваемым учителем, ученики заносят числа на карточки так, как это показано на рисунке

в уменьшенных размерах. Нет такого раздела грамматики, которого невозможно было бы закодировать для карточек. Код свыше 6 (3 карточки) не рекомендуется, так как это сделает картину для учащихся слишком пестрой. Учитель всегда записывает код на доске.



6 (3 карточки) не рекомендуется, так как это сделает картину для учащихся слишком пестрой. Учитель всегда записывает код на доске.

Некоторые образцы кодов:

- |                         |                          |                  |
|-------------------------|--------------------------|------------------|
| 1) I-суффикс <u>-gi</u> | 2) I-имя существительное | 3) I-подлежащее  |
| 2-суффикс <u>-ki</u>    | 2-имя прилагательное     | 2-сказуемое      |
|                         | 3-имя числительное       | 3-дополнение     |
|                         | 4-местоимение            | 4-обстоятельство |
|                         | и т.д.                   | и т.д.           |

Поскольку ответы, даваемые карточками, являются по существу выборочными ответами, при составлении кодов для этих карточек в качестве примера можно взять образцы кодов для перфокассет.

Карточки обеспечивают как контроль, так и самоконтроль. Польза от этого приема будет лишь при условии, если каждый учащийся будет строго соблюдать правила работы. Ниже дается образец соревнования между рядами.

На доске записан код I. Учитель показывает слово гагаӓ (гараж). Ученики думают про себя, что нужно прибавить: -gi или -ki. Никто не должен еще поднимать своей карточки. Только на знак учителя (например, хлопок) все ученики поднимают номер, который они считают правильным. Правила соревнования предусматривают, чтобы все подняли свою карточку одновременно. Замена карточки строго воспрещается. Все это лишает возможности подсмотреть ответ у другого ученика. Кто ошибается в выполнении этих правил, принесет своему ряду минус-очки. Учитель сразу увидит, у всех ли поднят номер I ( -gi ). Каждый неправильный номер тоже даст ряду минус-очко. Затем одного ученика просят показать классу правильный ответ.

Карточками ученики могут продемонстрировать

а) кодированные ответы в ходе тренировки;

- б) порядковый номер применяемого правила или вообще всевозможные ответы, которые имеют непосредственную числовую форму;
- в) количество ошибок, допущенных в любой самостоятельной работе;
- г) качество усвоения дозы определенного учебного материала в ходе обучения.

Смысл последнего пункта заключается в том, что учитель может непрерывно получать информацию о том, как класс понял его или учебник. После подачи каждой дозы учебного материала следует с помощью карточек сразу проверить, правильно ли понято всеми учащимися содержание этой дозы. Проверая таким образом учеников, учитель будет знать, когда можно переходить к следующей дозе учебного материала.

Коэффициент полезного действия карточек увеличится, если их органически объединить с некоторыми такими приемами работы, которые обеспечивают внутреннюю обратную связь (самоконтроль с помощью переносной доски, учебного диафильма или задач с числовыми ответами).

2.4. Учебный диафильм. Учебные диафильмы могут быть текстовые и частично следовать принципам программированного обучения. Приоритет таких фильмов при обучении эстонскому языку принадлежит Г.Лаугасте. Запрограммированный в диафильме учебный материал в значительной степени похож на известную в программированном обучении линейную программу, и это позволяет учесть следующие общедидактические принципы, лежащие в основе программированного обучения.

1. Курс построен на основе логической структуры материала.

2. Учебный материал излагается небольшими частями, причем каждая такая доза учебного материала входит в отдельный кадр программы.

3. За каждой дозой следует контрольный вопрос или контрольное задание, а за ним - контрольный кадр с ответом.

Контрольный кадр осуществляет внутреннюю обратную связь. Для создания внешней обратной связи надо использовать карточки, которые информируют учителя об усвоении учебного материала. При этом ученик нигде не может прочесть ответа, так как кадр с ответом еще не показан ему. Кадры с ответом могут быть теоретического плана, а также содержать практические ответы. Нами составлено 6 учебных диафильмов. Первым циклом фильмов является предусмотренный для 5-го класса цикла "Прописная и строчная начальная буква" (в 3 частях из 116 кадров), вторым - "Сложное предложение и знаки препинания в нем" - для 7-го класса (в 2 частях из 109 кадров). Последний фильм (из 65 кадров) посвящен правописанию иноязычных слов, и предусмотрен для 8-го класса. Всего изготовлено 290 кадров. Два первых цикла прошли испытания в школах республики. Использование диафильмов на уроке эстонского языка одобрили как учителя, так и учащиеся. На основе проведенных опытов были выяснены следующие преимущества данного метода работы:

1. Ученики экспериментальных классов показали по соответствующему разделу предмета на одну треть лучшие знания, чем учащиеся контрольных классов.

2. На уроке была обеспечена хорошая дисциплина, повысился интерес к предмету.

3. Весь класс был вовлечен в активную работу - даже те учащиеся, которые при традиционных методах обучения оставались пассивными.

4. Учебный процесс стал лучше управляемым и проверяемым. Учитель имел возможность при коллективной форме учебной работы оказывать учащимся индивидуальную помощь, выяснять способности плохо успевающих учеников и повысить их успеваемость.

5. Затраты труда учителя при подготовке к уроку значительно уменьшились.

Использование диафильмов создает лишь предпосылки для более эффективного обучения. Реализация этих возможностей в значительной мере зависит от того, насколько последовательно фильм обеспечивает учащимся внутреннюю обратную

связь и как удается учителю создать внешнюю обратную связь.

2.5. Задания с числовыми ответами. Заметное оживление в уроки языка вносят задания с числовыми ответами. Автором приема является Г.Лаугасте, которая первой стала применять подобные задания на практике – на лекциях студентам по курсу современного эстонского языка. Но такие задания используются и в общеобразовательной школе.

Для проверки упражнений с одним заданием (найти из выборочных ответов правильный) надо сложить порядковые номера слов данной строки, содержащих искомый языковой элемент. Затем складываются все строки и полученная сумма сравнивается с заданным контрольным числом. В упражнениях на анализ, содержащих несколько элементов, используется тот же прием, только при посредстве числового кода. Порядковый номер слова умножается на номер кода, соответствующего правильному языковому элементу, произведения складываются и сумма сравнивается с заданным ответом.

#### П р и м е р

Код:

- Подлежащее – 1
- Сказуемое – 2
- Определение – 3
- Обстоятельство – 4
- Дополнение – 0

Докажи, что

$$\begin{aligned} \text{Вчера пионеры посетили подшефный колхоз} &= 24 \\ 1 \times 4 + 2 \times 1 + 3 \times 2 + 4 \times 3 + 5 \times 0 &= 24 \end{aligned}$$

Составить задания с числовым ответом можно почти по всем разделам грамматики. Диссертантом составлено 10 заданий (по 10 предложений) из фонетики для 5-го класса (приложение 16). При составлении задания следует стремиться к тому, чтобы ученики имели дело с как можно более маленькими числами, в противном случае главное внимание учащихся может перейти с грамматики на арифметику.

Если ответ учащегося совпадет с заданным, это будет для него сигналом, что задание решено правильно. Для внешнего контроля учитель иногда не дает ответа классу. После того, как задание выполнено всеми учащимися, т.е. получен числовой ответ, они по знаку учителя показывают ему свой ответ с помощью карточек.

2.6. Простые числовые ориентиры. Поскольку составление заданий с числовыми ответами отнимает у учителя довольно много времени, то можно использовать так называемые числовые ориентиры, которые обеспечивают учащимся по меньшей мере частичную обратную связь. Использование простых числовых ориентиров при обучении эстонскому языку рекомендовали В.Маансо, В.Рукки, В.Крейсман, А.Кессель и др. Приведем здесь некоторые задания к упражнениям с числовыми ориентирами.

1. В упражнении есть 11 прописных и 7 строчных начальных букв. Найди их!
2. Найдите в данном тексте 6 слов на тип resa!
3. В упражнении одинаковое количество дополнений и обстоятельств. Сколько их? Назови!
4. В упражнении 8 случаев подчиняются основному правилу, 2 случая – двум исключениям. Найди их!
5. В приведенном ниже тексте существительных в 2 раза больше, чем местоимений. Сколько их отдельно?

Хотя обратная связь в таких заданиях остается в какой-то мере недостаточной (ученик может в результате получить правильное число, но задание при этом не обязательно будет решено правильно), этот прием все же имеет некоторую ценность: ученик находится под напряжением – ответ выйдет или нет. Это вдохновляет учащихся и принуждает их к более напряженной мыслительной работе. Но ограничиваться лишь подачей числовых ориентиров нельзя. После самостоятельной работы должен следовать более точный фронтальный контроль.

Упражнения с числовыми ориентирами обеспечивают внут-

ренную обратную связь. Для информации учителя могут поднять руки те учащиеся, у которых задание не выходит. При сообщении количества ошибок и при ответе можно опять пользоваться карточками.

2.7. Переносная доска. До сих пор переносные доски использовались в основном для подачи материала контрольных работ, но необходимо уделять больше внимания использованию переносной доски при проверке самостоятельной работы. Хотя на это обращали внимание многие авторы (И.Хендриксон, С.Ней, А.Лоонурм, А.Пруули и др.), этот прием не получил широкого распространения в практике. При использовании переносной доски в качестве средства обратной связи существует опасность предъявления слишком обширного языкового материала учащимся. Лозунгом учителя должно бы быть: "ЛУЧШЕ МЕНЬШЕ, ДА ЛУЧШЕ!" Правильные решения не должны быть на переносной доске слишком сжатыми. Слабые учащиеся, внимание которых менее устойчиво, могут потерять ориентировку в написанном на доске, а тем самым также и интерес к тщательной проверке своей работы. Учителю надо еще до урока хорошо продумать, как занести на доску материал, предназначенный для обратной связи. Занести ли на доску текст упражнения целиком или только отдельные слова на данное грамматическое правило — это одна проблема. Не менее важно и то, как варьировать расположение текста, как использовать цветные мелки, стрелки, подчеркивания и т.п. На переносной доске должно быть обязательно немного свободного места. Целью должно быть повышение интереса учащихся к ответам, записанным на доске.

Далее в диссертации приводится 4 образца возможного расположения ответов на переносной доске.

Зарегистрировав ошибки, учащиеся ставят себе оценки соответственно нормам, данным учителем. Затем они карточками показывают учителю свои оценки или число ошибок. Так осуществляется и внешняя обратная связь.

### 3. ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

(стр. 119-200)

3.1. Методика эксперимента. Для того, чтобы определить эффективность отдельных приемов обратной связи при обучении грамматике эстонского языка, в 1968-69 уч. году, а также частично в 1969-70 уч. году был проведен педагогический эксперимент, который по своему характеру был опытом факториального типа. Для проведения эксперимента было взято 8 пятых классов из Пыльтсамааской и Тартуской У средней школы (из каждой по 4 класса), 5 из которых стали экспериментальными классами (в дальнейшем Э-классы) и 3 - контрольными классами (в дальнейшем К-классы).

В диссертации дается обоснование, почему были взяты именно пятые классы и именно названных школ.

Эксперимент начался в начале II учебной четверти - в ноябре 1968 года (с этого времени начинается в пятом классе систематическое обучение языку) и закончился в конце учебного года - в мае 1969 года. Используемый в ходе эксперимента материал был разбит на 10 тематических циклов. При разработке каждой отдельной темы использовался подходящий способ обратной связи, обусловленный спецификой данного цикла.

Таблица I

План эксперимента

№ цикла	Тема	Основной методический прием
1.	<u>Фонетика</u> Звук и буква. Гласные и согласные звуки. Взрывные звуки. Звонкие и глухие звуки. Иноязычные буквы.	Карточки
2.	Правописание взрывных звуков.	Переносная доска
3.	Суффикс <u>-gi</u> или <u>-ki, h</u> в начале слова. Правописание <u>i</u> и <u>j</u> .	Карточки

4.	Долгота отдельных звуков и их правописание. Исключения в правописании долготы.	Карточки
5.	Долгота сочетаний звуков и их правописание.	Перфокассета
6.	Слог и деление на слоги. Перенос. Ударение.	Простые числовые ориентиры
7.	Внутренние звуки. Долгота слова. Чередование ступеней.	Задания с числовыми ответами
8.	<u>Морфология</u> Склоняемые части речи.	Комбинированный прием (при обучении - диафильм, при тренировке - перфокассета)
9.	Имена собственные и нарицательные. Прописная и строчная буква.	Учебный диафильм
10.	Введение в склонение.	Табличный контроль

В ходе эксперимента нужно было выполнить следующие задачи.

1. Сравнить тренировку, обеспечивающую непрерывную обратную связь, с традиционной тренировкой.

2. Сравнить отдельные приемы между собой.

3. Сравнить результаты опыта учащихся с разной успеваемостью.

4. Сравнить эффективность одного и того же приема на различных частях учебного материала.

Уже при планировании эксперимента мы исходили из того, чтобы использовать карточки как наиболее простое вспомогательное средство при обучении самым разнообразным разделам грамматики.

И как видно из таблицы, они были основным методическим приемом в работе над тремя циклами: при формировании фонетических понятий (1 цикл), при обучении - тренировке по некоторым вопросам правописания (3 цикл) и при рассмотрении одного раздела фонетики (4 цикл). Хотя так называемый ком-

бинированный прием (учебный диафильм + перфокассета) был использован лишь в 8 цикле, некоторые другие циклы (2, 6, 7, 9) по существу являются тоже комбинированными, так как на помощь основному методическому приему вновь и вновь приходили карточки. Основной прием обеспечивал главным образом контроль учащихся, тогда как для быстрой информации учителя незаменимыми были карточки. Трудно было предложить вместо них что-либо другое.

При делении классов на контрольные и экспериментальные учитывались оценки учащихся по эстонскому языку за 4-ый класс и за I учебную четверть 5-го класса, а также общие замечания учителей эстонского языка. Э- и К-классы старались подобрать как можно более одинаковые.

Всего в 1968-69 уч. году экспериментом было охвачено 273 ученика, в 1969-70 уч. году - 238 учеников. Уменьшение числа учеников было вызвано тем, что часть из них покинула школу, часть была оставлена на второй год в том же классе.

Каждый цикл начинался диагностическим тестом. Перед прохождением материала 7 цикла знания учащихся не выяснялись, так как внутренние звуки, долгота слова и чередование ступеней являются для учащихся до прохождения этого материала совершенно новыми понятиями. При прохождении материала других циклов лишь в исключительных случаях перед заполнением диагностического теста ученикам давались отдельные инструкции, касающиеся содержания (4 и 10 тесты).

При проведении диагностических тестов обычно были отсутствующие в школе. С ними проводились эти тесты позже, но лишь в том случае, если учащиеся не учили еще этого материала самостоятельно дома и в классе не присутствовали при его прохождении.

После диагностического теста приступали к проведению опыта. Его начинали с рассмотрения нового цикла. В Э-классах пытались постоянно обеспечивать непосредственную обратную связь как учащимся, так и учителю.

В К-классе обучение велось в основном так же, и при тренировке использовался в значительной степени тот же языко-

вой материал. Разница была лишь в том, что отсутствовала непосредственная обратная связь. Самостоятельную работу проверяли фронтально.

Цикл заканчивался вторичным измерением знаний, т.е. контрольным тестом. Для этого использовались те же диагностические тесты, только ряды были переставлены. Если при проведении диагностического теста ученики I группы выполняли вариант А, а ученики II группы - вариант Б, то при проверке ученики I группы выполняли вариант Б, ученики II группы соответственно - вариант А (диагностические тесты ученикам не возвращались и допущенные ими ошибки не анализировались).

И при проведении контрольного теста присутствовали не все учащиеся. С теми учащимися, которые при прохождении соответствующего цикла отсутствовали лишь с некоторых уроков, контрольный тест проводился после повторения ими материала, пройденного во время их отсутствия.

Для выяснения прочности усвоения материала с этими же учащимися был в начале 1969-70 уч.года проведен дополнительный тест, который состоял из 10 частей (каждой частью проверялся один из циклов, пройденных в 5-ом классе).

На основе статистических данных по каждому циклу проведено 4 сравнения классов. Первое сравнение классов опирается на среднее число пунктов, полученных по контрольным тестам, т.е. на абсолютный результат. Во втором сравнении результаты классов, полученные в трех проверках, даются в процентах от максимального числа пунктов (так как максимальное число пунктов в тестах, проведенных в 5-ом классе и осенью в 6-ом классе, было различное, то полученные результаты невозможно было сравнивать на основе средних показателей).

Общепризнанной является рекомендация вычислить "прирост" (из результатов контрольного теста вычесть результаты диагностического теста) как в контрольной, так и в экспериментальной группе. Разность от "прироста" обеих групп и будет "мерилом" сравнительной эффективности исследуемого

явления. При данном эксперименте подобная методика вычисления поставила бы сильные классы в более трудные условия по сравнению со слабыми. Ясно, что при вычислении абсолютной разности сильные классы имеют меньше возможностей для роста, чем слабые. В сильных классах был целый ряд учеников, показатели которых в орфографических диагностических тестах были высокими, близкими к максимальным, и хотя они в контрольном тесте почти ни разу не ошиблись, их рост был все же минимальным.

Поэтому надо было использовать и относительные результаты: вычислить в процентах действительный прирост знаний из возможного прироста.

### П р и м е р

Ученик А получил за диагностический тест 44 балла из 60,  
за контрольный " 56 " " 60

---

Рост был 12 " " 16  
(60-44)=7%, что показывает относительный рост ученика А и является его конечным показателем.

Следовательно, не имело уже особого значения то обстоятельство, что учащиеся 3-классов (или К-классов) могли быть относительно более способными и их начальный уровень — более высоким. Третье сравнение классов и опирается на относительные результаты.

На основе результатов диагностического теста было при каждом цикле вычислено стандартное отклонение  $\sigma$ . Среднее арифметическое  $\pm \sigma$  определяло интервал пунктов средних учащихся. Ученики, которые получили в диагностических тестах больше пунктов, чем средние учащиеся, были зачислены сильными в пределах данного цикла, а ученики, набравшие меньше пунктов, чем средние учащиеся — слабыми. Последнее, т.е. четвертое сравнение показывает, какой была эффективность обучения отдельно у сильных, средних и слабых учащихся. Относительные показатели приводятся теперь по группам, не по классам.

Статистическая достоверность различий между Э- и К-классами проверена на  $t$ -тесте.

Обзор цикла заканчивается приведением частотности распределения пунктов в трех контролях и выводами, сделанными на основе опыта.

В диссертации приведены и средние показатели отдельных классов, здесь же ограничиваемся сводными показателями Э- и К-классов.

3.2. I цикл. При формировании фонетических понятий преобладающим методическим приемом в Э-классах была тренировка с помощью карточек. Названным циклом начинается систематический курс языка, и на его рассмотрение потребовалось 3-4 часа. На каждом уроке учащиеся выполняли по крайней мере одну самостоятельную работу, для проверки которой в Э-классах использовались карточки. Для этого ученикам давались следующие указания:

1. Покажи карточкой, сколько в слове звуков (букв, гласных, согласных, звонких, глухих, взрывных).
2. Покажи карточкой, какая по счету буква в слове является иноязычной.
3. Покажи карточкой, какую букву надо записать в пропуске (код записан на доске).

Часто проводились соревнования между рядами. Так учитель мог сразу узнать, как знает материал каждый учащийся, и уделить главное внимание оказанию помощи слабым. Называя тех учеников, которые подняли неправильные карточки, учитель тем самым информировал и учащихся о правильности или неправильности их ответа. Если проверка самостоятельной работы и проходила традиционно (один ученик зачитывал ответы, другие исправляли), за этим следовало информирование учителя с помощью карточек о том, сколько ошибок сделал в упражнении каждый ученик. Так гарантировалась внутренняя и внешняя обратная связь. В К-классе использовали лишь традиционный контроль без карточек.

Таблица 2

Эффективность ответа с помощью карточек при формировании понятий

I цикл	Среднее Э-классов	Среднее К-классов
I. Абсолютные результаты в %		
в диагностическом тесте	64,0	61,5
в контрольном тесте	89,1	82,9
в дополнительном тесте	60,6	58,2
2. Относительные результаты контрольного теста		
у сильных	75	55
у средних	70	57
у слабых	66	52

Несмотря на приведенные в таблице показатели, результат дополнительного теста нельзя считать шагом назад по сравнению с результатами диагностического теста, так как при диагностике использовали тест на узнавание, в ходе же дополнительного контроля — тест на напоминание, что было для учащихся более трудным.

Работа с карточками как со средством, обеспечивающим внешнюю обратную связь, понравилась ученикам. В контрольном тесте, который был проведен сразу после использования этого методического приема, учащиеся Э-классов показали значительно лучшие результаты по сравнению с учащимися К-классов. К сожалению, они не закрепили своего успеха в дополнительном тесте, проведенном год спустя. Очевидно, в забывании надо винить не методический прием, использованный при первичном закреплении материала, а то, что понятия, которые не находят широкого применения и которые редко повторяются, угасают быстрее, чем какой-либо другой учебный материал.

3.3. II цикл

Таблица 3

Эффективность использования переносной  
доски для контроля правописания взрыв-  
ного звука

II цикл	Среднее Э-классов	Среднее К-классов
I. Абсолютные результаты в %		
в диагностическом тесте	78,8	76,2
в контрольном тесте	90,8	89,0
в дополнительном тесте	85,0	81,6
2. Относительные результаты контрольного теста		
у сильных	68	50
у средних	57	52
у слабых	54	55

Как видим, особого успеха при применении переносной доски в Э-классах достигнуто не было. Одной из причин этого, несомненно, можно считать то обстоятельство, что для самостоятельной работы учителя пытались дать возможно больше орфограмм. В связи с этим расположение текста на переносной доске было недостаточно четким. Решения не привлекали внимания слабых учеников и не настраивали их на тщательное исправление своих работ. Некоторую пользу переносная доска принесла сильным ученикам, у которых концентрация внимания более высокая, благодаря чему они не потеряли ориентацию в имеющихся на доске решениях.

Явное превосходство испытуемых учащихся проявилось лишь в дополнительном тесте. Определенно нужны дальнейшие исследования, в результате которых следует выяснить, насколько и при каких условиях переносная доска применима для контроля самостоятельной работы.

3.4. III цикл

Таблица 4

Эффективность ответа по карточкам  
при выработке навыков орфографии

III цикл	Среднее Э-классов	Среднее К-классов
1. Абсолютные результаты в %		
в диагностическом тесте	80,2	76,0
в контрольном тесте	91,3	90,0
в дополнительном тесте	81,8	78,4
2. Относительные результаты контрольного теста		
у сильных	77	79
у средних	54	55
у слабых	54	59

При выработке навыков правописания тренировка по карточкам оказалась неэффективной, как и следовало ожидать. Учащиеся Э-классов мало занимались письменными упражнениями. Учащиеся К-классов, наоборот, большинство упражнений выполняли письменно и хотя на уроке они успевали пройти меньше орфограмм, к концу занятий их результаты показывали не меньшую тенденцию к повышению, чем учащихся Э-классов. Поэтому целесообразнее поступать так, что сначала учащиеся показывают карточки учителю, как бы они написали то или иное слово-н, получив подкрепление, заносят это слово в свои тетради. Если поступать таким образом, то карточки могут стать эффективным приемом при выработке орфографических навыков.

## Эффективность ответов посредством карточек при тренировке на определение долготы звуков

IV цикл	Среднее Э-классов	Среднее К-классов
1. Абсолютные результаты в %		
в диагностическом тесте	76,3	76,7
в контрольном тесте	90,7	90,3
в дополнительном тесте	82,4	73,2
2. Относительные результаты контрольного теста		
у сильных	79	75
у средних	59	58
у слабых	58	66

Причину, почему при определении долготы звуков не удалось добиться непосредственного успеха, отнюдь не трудно. Все учителя Э-классов придерживались слишком быстрого темпа урока, поэтому на уроке упражнений по карточкам было выполнено много. Было пройдено большее количество слов, однако ошибка была допущена в том, что слишком спешили, т.е. для учеников не оставалось времени для обдумывания ответа.

При создавшемся положении часть учеников не выдерживала предложенного темпа и начала поднимать карточки наугад. Результаты как раз свидетельствуют о том, что именно слабые ученики Э-классов (они были, по всей вероятности, и более медлительные) по этому приему научились меньше, чем слабые ученики К-классов. И все-таки нельзя отказываться от использования карточек при определении долготы. Следует избегать "перетренировки" и приспособить темп к уровню слабых учеников класса.

Результаты опыта показывают также, что к следующей осени ученики, работавшие с карточками, забыли пройденный

материал меньше (8,3%), чем ученики К-классов (17,1%). У последних выявились даже более низкие показатели, по сравнению с диагностическим тестом.

### 3.6. У цикл

Таблица 6

Эффективность перфокассеты при определении долготы сочетания звуков и выработке навыков их правописания

У цикл	Среднее Э-классов	Среднее К-классов
I. Абсолютные результаты в %		
в диагностическом тесте	70,7	70,7
в контрольном тесте	92,5	85,7
в дополнительном тесте	76,8	71,4
2. Относительные результаты контрольного теста		
у сильных	71	63
у средних	70	49
у слабых	73	58

В ходе упражнений в Э-классах непрерывно следили за тем, чтобы работа с перфокассетой представляла собой не только процесс прокалывания, но и процесс написания, т.е. чтобы ученик, получив от кассеты прежде всего подкрепление правильности ответа, записал эту решенную проблему в тетрадь.

Учащиеся с интересом выполняли упражнения на перфокассете. В классе царил рабочая атмосфера, и учитель имел возможность в это время больше внимания уделять слабым ученикам.

При помощи перфокассеты самоконтроль учащихся стал непосредственным, а контроль учителя – более ускоренным. Таким образом, учебный процесс на уроках эстонского языка стал лучше управляемым.

На основе дополнительных тестов выяснилось, что учащиеся 3-классов, работавшие с перфокассетой, были в явном преимуществе по сравнению с учащимися К-классов, которые на уроках перфокассетой не пользовались.

### 3.7. VI цикл

Таблица 7

Эффективность простых числовых ориентиров при тренировке на деление на слоги, перенос и постановку ударений

VI цикл	Среднее 3-классов	Среднее К-классов
I. Абсолютные результаты в %		
в диагностическом тесте	64,8	64,9
в контрольном тесте	88,4	84,8
в дополнительном тесте	75,6	71,8
2. Относительные результаты контрольного теста		
у сильных	70	53
у средних	68	61
у слабых	58	47

Так как в V классе не было рабочей тетради, где до сих пор широко пропагандировалось применение числовых ориентиров, то и этот прием был для учащихся новым. Возможность самоконтроля способствовала более активной мыслительной деятельности учащихся.

Опираясь на результаты дополнительных тестов, можно заключить, что учащиеся 3-классов были в некоторой степени более подготовленными по данной теме, чем учащиеся К-классов, которые не использовали числовых ориентиров.

## 3.8. VII цикл

Таблица 8

Эффективность заданий с числовыми ответами при тренировке определения внутренних звуков, долготы слова и чередования ступеней

VII цикл	Среднее З-классов	Среднее К-классов
I. Абсолютные результаты в % в контрольном тесте	89,7	78,7
в дополнительном тесте	54,0	46,0

Проведение диагностического теста в этом цикле было невозможно из-за невязки темы. Поэтому не удалось вычислить и относительных показателей.

Поскольку чередование ступеней относится к одной из самых трудных тем V класса, которая требует от учащихся довольно много запоминаний теоретического плана, то этим объясняется и большой процент забываемости.

Тренировка с заданиями на числовые ответы представляется весьма эффективным приемом с точки зрения выработки навыков, как показывают результаты контрольных и дополнительных тестов. В ходе самостоятельной работы учитель имел возможность больше заниматься со слабыми учениками класса.

Учащиеся относились к таким упражнениям удовлетворительно. Если одной части учеников нравилось, что путем простых чисел можно сразу проверить правильность хода мыслей, то другой (в основном, слабым ученикам) эти задания были не по душе и именно из-за дополнительных операций, т.е. чисел.

Эффективность комбинированного метода  
(учебный диафильм + перфокассета) при  
обучении склоняемым частям речи

VIII цикл	Среднее Э-классов	Среднее К-классов
1. Абсолютные результаты в %		
в диагностическом тесте	59,9	54,4
в контрольном тесте	88,3	83,0
в дополнительном тесте	70,4	61,8
2. Относительные результаты контрольного теста		
у сильных	73	67
у средних	67	59
у слабых	63	65

Как выяснилось, комбинированный прием оказался полезным для сильных и средних учащихся, хотя их преимущество перед соответствующими группами К-классов является совсем незначительным. Зато показатели для слабых учеников в К-классах были в минимальной степени выше показателей в Э-классах.

Причины, почему комбинированный прием не привел к повышению уровня знаний, могут сводиться к следующему.

1. Использованный диафильм выполнял в большей степени иллюстративную функцию, чем обучающую. Фильм предоставил относительно мало вопросов и заданий, требующих напряженного обдумывания. Недостаток ощущался и в повторяющихся кадрах. Учителя сразу приступили к работе с фильмом, хотя правильнее было бы использовать этот фильм несколько позднее, например, в качестве иллюстративного дополнения при закреплении или повторении материала.

2. Диафильм и перфокассета были совершенно изолирова-

ны друг от друга, т.е. на первых уроках показывали фильм, на следующих уроках приступили к работе с перфокассетой. До эксперимента не сочли необходимым органически объединить одну форму работы с другой. VIII цикл состоял как бы из двух частей: обучения и тренировки. Как методически правильное соединить обе эти части - в этом плане уроки оказались непродуманными.

### 3.10. IX цикл

Таблица 10

Эффективность учебного диафильма при обучении прописной и строчной начальной букве

IX цикл	Среднее 3-классов	Среднее К-классов
1. Абсолютные результаты в %		
в диагностическом тесте	72,5	74,0
в контрольном тесте	95,5	92,3
в дополнительном тесте	83,4	83,0
2. Относительные результаты контрольного теста		
у сильных	82	84
у средних	81	70
у слабых	77	61

Как выяснилось, для сильных учащихся фильм оказался неэффективным. Чем слабее группа, тем большее положительное влияние имеет обучение посредством фильма. Опыты В.Паламарчука также показали, что особенно сильную тенденцию к повышению знаний обнаружили слабые классы.

Если диафильм использовать с целью разнообразить занятия и умело связывать его с другими формами работы, то он может существенным образом повысить знания учащихся. Диафильм обеспечивает как непосредственный контроль, так и самоконтроль, благодаря которым учитель может лучше координировать свою работу. Диафильм предоставляет разнооб-

разные возможности для самостоятельной работы. Особенно понравилось учащимся выполнение упражнений в блокнотах с отрывными листами, снабженными копировальной бумагой. Наряду с хорошей дисциплиной, следует отметить активность слабых учеников и повышение интереса к предмету. Поскольку изложение учебного материала при помощи фильма намного динамичнее и нагляднее, чем по учебнику, то фильмы повышают эмоциональность уроков вообще и скучноватых в особенности. Уменьшается затрата труда на подготовку к урокам тех учителей, которые к ним всегда готовятся особенно тщательно.

### 3. II. X цикл

Таблица II

Эффективность табличного контроля  
при обучении основам склонения

X цикл	Среднее Э-классов	Среднее К-классов
1. Абсолютные результаты в %		
в диагностическом тесте	50,4	57,9
в контрольном тесте	80,4	75,2
в дополнительном тесте	60,6	54,0
2. Относительные результаты контрольного теста		
у сильных	81	56
у средних	58	47
у слабых	56	37

Тренировочные упражнения с табличным контролем нравились учащимся. И ученики, и учитель получали довольно быструю обратную связь, как протекает учебный процесс. Некоторую помеху в ходе урока вызвало то обстоятельство, что ключи к упражнениям пришлось раздавать на уроке, поэтому в классе возник лишний шум. Знания учащихся, упражняющихся с табличным контролем, как показали дополнительные тесты,

были в некоторой степени выше, чем знания тех учащихся, которые при изучении этих таблиц не использовали. Однако этот эксперимент нельзя считать удавшимся в связи с тем, что он проводился в конце учебного года, когда изучение соответствующих тем в некоторых классах из-за недостатка времени было поверхностным (таким образом, классы не были в равном положении).

### 3.12. Итоговые замечания

Таблица 12

Средние показатели всех циклов в %  
по трем контролям

Классы	Диагностический тест	Контрольный тест	Дополнительный тест
Э	68,6	89,7	73,1
К	68,0	85,2	67,9

Как видим, на основе всех диагностических тестов показатели Э-классов в минимальной степени выше показателей К-классов. Гораздо большее различие в пользу Э-классов наблюдается в контрольных тестах. При этом нельзя забывать, что преподавание языка представляет собой систему, где новый раздел предмета часто усваивается тем прочнее, чем лучше усвоен предыдущий материал. В результате успешного использования методических приемов Э-классы показали в контрольных тестах ряда циклов значительно лучшие результаты, чем К-классы, что в свою очередь могло стать предпосылкой для успешного проведения последующих диагностических тестов. Следовательно, Э-классы в начале учебного года могли быть и не самыми сильными, хотя диагностические тесты показывают их небольшое преимущество. Еще более значительное, чем в контрольных тестах, отмечается преимущество Э-классов в дополнительных тестах.

По итоговой таблице видно, что показатели дополнительных тестов К-классов даже ниже, чем показатели диагностических тестов. Это, конечно, не означает, будто знания уча-

щихся К-классов за год стали даже слабее, чем были. Дело в том, что тесты, которые использовались для дополнительного контроля и для диагностики, были различные. Следовательно, могли быть различны и степени трудности этих тестов. Тем не менее тенденция в пользу Э-классов все-таки явная.

В итоге всех циклов прирост знаний ко времени использования контрольного теста составлял в Э-классах 66%, а в К-классах 57% от возможного прироста.

Уместность использования отдельных методических приемов при рассмотрении соответствующих тем находит отражение в следующем ряду последовательности, в котором числа показывают, на сколько процентов относительные результаты Э-классов были выше, по сравнению с К-классами (так как в VII цикле, т.е. в заданиях с числовыми ответами, отсутствовал диагностический тест, то в основу этих показателей легли абсолютные результаты):

1. Перфокассета - 18
2. Карточки для формирования понятий - 15
3. Табличный контроль - 13
4. Учебный диафильм - 12
5. Задания с числовыми ответами - 11
6. Простые числовые ориентиры - 8
7. Комбинированный прием (диафильм + перфокассета) - 7
8. Переносная доска - 5
9. Карточки для определения долготы - 1
10. Карточки для тренировки по орфографии - 0

Другой ряд последовательности получили следующим путем. Учащиеся Э-классов распределили 6 методических приемов по порядку в зависимости от степени расположенности к ним. Каждому приему, занявшему I место, дали I очко; приему, занявшему II место, - 2 очка и т.д. Затем сложили все очки

каждого приема и полученную сумму разделили на число испытуемых учащихся. Таким образом получили среднее мнение всех учащихся 3-классов.

1. Перфокассета ..... - 1,8 очков
2. Учебный диафильм ..... - 2,2 очка
3. Табличный контроль ..... - 3,2 очка
4. Карточки ..... - 3,3 очка
5. Задания с числовыми ответами ..... - 5,0 очков
6. Переносная доска ..... - 5,5 очков

При сравнении этих двух перечислений можно заметить известное совпадение. Приемы, которые понравились учащимся при приросте знаний, дали лучшие результаты в процентном отношении.

Несомненно, что каждому из этих приемов на уроках родного языка должно отводиться определенное место. Очень важно учитывать цель всего урока и отдельных его компонентов, а также специфику того или иного раздела данного предмета, т.е. использовать подходящий прием на своем месте. Главное же, чтобы учитель стремился разнообразить свою работу и сумел так или иначе добиться двусторонней обратной связи.

#### 4. ДРУГИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

(стр. 201-236)

Принцип программированного обучения - информировать обучающегося о правильности ответа - уже давно используется в детских настольных играх. Элементы же игры привлекают даже в старшем возрасте. Поэтому несомненно, что для пробуждения интереса нельзя недооценивать использование различных заданий на сообразительность.

4.1. Картинное лото. Из плотной бумаги вырезают прямоугольник размером в почтовую открытку, который делят горизонтальными и вертикальными линиями на 8,9 или 12 равных частей (2 x 4, 3 x 3 или 3 x 4). В каждую часть записывают одну языковую проблему, например, слово, для которого

учащийся должен найти типовое слово. Затем берут точно такого же формата открытку, на обратной стороне которой приклеена белая бумага, чтобы скрыть напечатанное или написанное на ней. На наклеенную бумагу рисуют такой же квадрат. В каждый из четырех углов заносят правильный ответ, соответственно заданной на карточке проблеме, в данном случае — правильное типовое слово. Затем разрезают открытку и полученные четырехугольники помещают вместе с карточкой заданий в конверт, на котором написано слово "решено".

Для самостоятельной работы каждый учащийся получает один такой конверт с заданием. Учащийся помещает карточку с заданием на какой-нибудь твердый вращающийся предмет (например, книгу) и раскладывает ответы на карточку, как в лото. Беспokoиться о том, что некоторые учащиеся могут разложить ответы, опираясь на картинки, а не на грамматику, нет оснований. Ведь каждый учитель во время такой самостоятельной работы прогуливается между рядами и сразу может заметить, кто из учащихся работает нечестно. Когда все вопросы покрыты ответами, учитель кладет на разложенные карточки другую книгу и таким образом переворачивает все задание, помещенное между двумя книгами. Если теперь отодвинуть в сторону книгу, находящуюся сверху, и карточку с заданиями, то мы увидим картину. В случае, если картина, составленная из частей, предстает как нечто целое, то задание решено правильно.

Желательно составлять столько различных заданий, сколько в классе учеников — тогда эти задания можно использовать на нескольких уроках и каждый ученик будет работать самостоятельно. Каждый раз ученик должен написать на конверт слово "решено", затем внизу свое имя и в скобках количество сделанных ошибок, чтобы и учитель смог узнать, как каждый из них справился с этой самостоятельной работой. Кроме того, имена на конвертах показывают, кто какое задание уже выполнял. На следующем уроке каждый ученик получает новое задание.

Незначительная гибкость картинного лото проявляется в том, что местонахождение каждого ответа на карточке за-

даний должно быть однозначно определено, т.е. на каждый вопрос требуется разный ответ. Разумеется, не всегда одинаково легко по всем разделам грамматики составлять задания для картинного лото. Прежде всего можно рекомендовать такие темы, которые насыщены множеством вариантных ответов. Если же при требуемом количестве разных ответов их трудно подобрать, то необходимо повторяющиеся ответы несколько разграничить, т.е. дать им дополнительную характеристику, которая в конечном счете сделает каждый ответ все-таки однозначно определенным.

В диссертации приводится три образца.

Если, например, в задании требуется определить члены предложения, то в качестве дополнительной характеристики для сказуемого можно назвать время, наклонение, спряжение и т.д., для обстоятельства назвать группы по значению, подлежащее и дополнение можно дифференцировать как полное и частичное подлежащее или полное и частичное дополнение и т.д.

4.2. Домино. Описание игры начинается с двух показательных примеров, в которых на II косточках зафиксировано 10 проблем, однако длина всего ряда зависит от желания учителя. Прежде всего ученик отыскивает косточку со словом "начало". На этой же косточке дается первая языковая проблема, правильный ответ на которую ученик должен найти на других косточках. Если первая проблема получает верное решение на второй косточке, то на ней одновременно ставится новая проблема и т.д. Первой обратной связью для учащегося является то, что на последней косточке должно быть написано слово "конец". Для полного самоконтроля служит контрольная линия, проведенная учителем на обратной стороне косточек домино. Эта линия может быть с какой-нибудь регулярностью, например, линия, проведенная по диагонали из одного угла в другой. При этом надо следить за тем, чтобы при неправильном сочетании косточек совпадение линий было бы невозможно. Когда задание выполнено, ученик переворачивает весь ряд косточек с помощью плотных обложек.

Если контрольная линия вырисовывается четко, то задание выполнено верно.

В домино так же, как и в лото, каждый ответ должен быть однозначно определен. Эти задания также полагается подавать в конвертах, на которых учащиеся отмечают свое имя и количество ошибок, допущенных при выполнении задания, чтобы учитель имел представление об уровне знаний учащихся.

4.3. Шахматы. Учащийся получает квадрат, напоминающий шахматную доску. В каждой клеточке дается одна языковая проблема, например, слово, в котором вместо сомнительной орфограммы стоит пропуск. Учащийся делает ход конем с первой клетки. Прежде всего он должен решить, какую букву следует вставить в это слово.

Правильный ответ дан в одном из углов того квадрата, куда конь может пойти. Квадрат с правильным ответом становится новым местонахождением коня, в котором одновременно предлагается новая проблема. Правильный ответ находится опять-таки в радиусе хода конем и т.д. При составлении заданий была сделана попытка учета того, чтобы на каждый правильный ответ в радиусе хода конем была либо одна альтернатива, либо несколько. Таким образом, учащийся должен выбрать из двух нескольких реальных возможностей единственно верный вариант. Самоконтроль осуществляется следующим путем: задание выполнено безошибочно, если все клетки шахматной доски пройдены конем так, что в каждой клетке он побывал только один раз. И наконец конь возвращается к началу пути. Фактически в задании довольно много ориентиров, которые помогают учащимся придерживаться правильного курса. При выполнении таких заданий не исключена возможность использования и вспомогательного материала (учебник, словарь).

Прохождение конем шахматной доски представляет собой по существу не что иное, как обычное задание с выборочными ответами. Различие заключается лишь в том, что в описанном задании нет ничего лишнего: все альтернативы рано или поздно будут использованы. На сравнительно маленькой площади учащемуся приходится решать целых 64 проблемы (ср. с той

площадью, которая обычно требуется для материалов программированного обучения при решении такого же числа проблем с выборочными ответами). Правильный ответ учащийся ниоткуда не может подсмотреть, его он должен найти сам. И, наконец, налицо гарантия полного самоконтроля! Таким образом, само задание управляет учащимися, выполняющими его. В диссертации приводятся полные образцы двух заданий.

4.4. Кроссворды. Самоконтроль осуществляется также при решении различных кроссвордов. В качестве примеров приводятся кроссворды на интернациональные названия грамматических понятий, на иностранные и типовые слова. Самыми сложными из них являются типовые слова, потому что от учащегося требуется выполнение двух операций: сначала надо найти правильное типовое слово для данного слова, а затем перенести его в клеточку в той же самой форме, в которой дано слово.

4.5. Грамматический диск. Идея грамматического диска позаимствована у Х.Пыльдоя, который при помощи диска склонений предусматривал упражнения по русскому языку. Часто в преподавании языка мы сталкиваемся с тем, что учитель только фиксирует ошибки, допущенные учащимися, а чем эти ошибки обусловлены — об этом учитель никакой информации не получает. Как же обнаружить ошибки в ходе мысли детей и одновременно научить их думать логично? Как управлять детьми?

Одним из самых трудных падежей эстонского языка, где учащиеся часто допускают ошибки, является партитив множественного числа. Особенно трудными в партитиве множественного числа оказываются слова на -ne и -s, а также слова, оканчивающиеся на гласный. Предложенный в диссертации грамматический диск должен служить средством самоконтроля учащихся при образовании ими партитива множественного числа.

Диск состоит из двух частей: нижнего и верхнего дис-

ка. Нижний диск разделен на 12 секторов. Каждый сектор соответствует одному правилу или исключению из правил образования партитива множественного числа. Верхний диск имеет отверстие, через которое виден только один сектор нижнего диска.

На верхнем и нижнем секторе проведены одинаковые круги. Между окружностями верхнего диска написаны такие грамматические категории (число слогов, долгота, гласный основы, гласный первого слога), которые являются существенными при образовании партитива множественного числа. Между соответствующими дугами секторов нижнего диска отмечено конкретное содержание грамматических категорий, т.е. признаки, которые необходимо учитывать при определении окончания партитива множественного числа. Дальше всех от сердцевинки на нижнем диске помещается ответ и номер шифра.

Учащийся определяет все требуемые признаки проблемного слова, поворачивая диск в такое положение, чтобы был виден сектор с соответствующими признаками. Таким образом раскроется для учащегося и окончание партитива множественного числа.

Грамматический диск нацеливает учащихся на последовательную логическую мыслительную деятельность при нахождении существенных признаков и развивает их умение грамматического анализа. Само собой разумеется, что такие диски больше используются в целях тренировки. От учащихся обязательно надо требовать не только конечный результат, но и обозначение номера шифра. Это предотвращает опору на т.н. слепое языковое чутье и прямо заставляет пользоваться грамматическим диском. Ложный номер шифра информирует учителя о том, какую ошибку допустил учащийся в ходе своей мысли. В дальнейшей работе учитель сможет ликвидировать эти пробелы.

К грамматическому диску можно приспособить определение типовых слов или некоторый другой раздел грамматики, который требует систематического мыслительного процесса.

#### 4.6. Краткий обзор других приемов. В обзоре рассмат-

риваются различные возможности контроля и самоконтроля. Из технических средств находят применение учебная рамка, обучающее пособие ТУ-3, тестер, "кемекарта", перфокассета "КИТА", перфобумага, электрическая викторина и магнитофон. Тут же освещается "Программированный учебник по орфографии эстонского языка" Й.Валгма, описывается использование предметных тестов, тестов-инструкций к работе или программы-инструкций, а также различных упражнений с ключами и кратких заданий для более быстрого обмена информацией в учебном процессе. Правильность результатов анализа предложений можно проверить путем измененного, или подстановочного образца. Самоконтроль может осуществляться по фланелографу, языковым таблицам или словарям. Поскольку работа с карточками в последнее время стала повседневной, то ее можно заменить другими способами коллективного ответа (постукивание карандашом, хлопки в ладоши, вставание и т.д.), которые также ставят учителя в известность об уровне класса. В некоторой степени ценными являются с позиций самоконтроля и комментарии как метод обучения. Также помогают направить в нужное русло ход мыслей учащихся различные схемы.

Всем методическим приемам присущи различные вариационные возможности. Нередко случается, что даже самое незначительное изменение приема пробуждает у учащихся к рассматриваемому предмету интерес, концентрирует их внимание на изучаемом вопросе. Интерес же является существенной предпосылкой для включения учащихся в активную работу. В ряде описанных приемов нет ничего принципиально нового. Основательные исследования эффективности многих приемов до сих пор еще отсутствуют. Однако не вызывает сомнений то, что хороших результатов в учебной работе возможно достичь благодаря умелому, гибкому применению разнообразно-го методического арсенала.

## 5. ЭКСПЕРИМЕНТЫ И НАБЛЮДЕНИЯ В VI КЛАССЕ

(стр. 237-266)

5.1. О связи знаний долготы слов и чередования ступеней с умением определять типовые слова. Прежде всего дается обзор тех трудностей, с которыми связано систематическое изучение морфологии в VI классе. Весь курс морфологии базируется на склонении и спряжении типовых слов. А для успешного определения типовых слов необходимы обширные предшествующие знания. Самую существенную часть из них составляют знания долготы слов и чередования ступеней, чему закладывается основа в V классе. Поскольку нахождение типового слова является весьма длинным и сложным мыслительным процессом, то многие авторы начали сомневаться в том, оправдывает ли себя в общеобразовательной школе опора на типовые слова. До тех пор, пока взамен нечего предложить по обучению морфологии, сами учителя неизбежно должны искать новые возможности для совершенствования методики. Быть может, тайна одного из успехов скрывается в твердом усвоении внутренних гласных, долготы и чередования ступеней в V классе?

Для подтверждения этого предположения провели для всех учащихся VI класса, участвующих в эксперименте, контрольный тест, которым измерили умение учащихся определять типовые слова склоняемых частей речи. Полученные результаты сопоставили с результатами контрольного теста VII цикла V класса (внутренние звуки, долгота слов, чередование ступеней).

При сопоставлении результатов двух тестов выявился довольно высокий коэффициент корреляции, с колебанием в пределах от 0,55 до 0,77 (только в одном классе он равнялся 0,29). Как общей закономерностью для всех классов, являются результаты определения типовых слов самыми низкими. И это вполне естественно. Ведь для нахождения типового слова необходимо знать у одного и того же слова, кроме долготы и чередования ступеней, целый ряд других признаков. Мыслительная работа значительно усложнена, учащийся

же часто выбирает более легкий путь, рассматривая лишь некоторые признаки.

Однако на основании тенденции к снижению можно сделать интересные обобщения. Учащиеся, которые лучше знали долготу слова и чередование ступеней, увереннее определяли и типовые слова. По всей вероятности, это обусловлено тем, что у этих учащихся уже имеются известные навыки умственной работы и в таком случае рассмотрение типовых слов склоняемых частей речи одновременно углубляет и закрепляет умение определять долготу и чередование ступеней, что в свою очередь является предпосылкой для правильного определения типовых слов. Наиболее низкими оказались знания тех учащихся, которые в определении долготы слова и чередования ступеней были на среднем уровне. Следовательно, приобретенные в V классе знания не были настолько прочными и достаточными для того, чтобы обеспечить успех в VI классе, т.е. иными словами, удовлетворительными предшествующими знаниями довольствоваться нельзя. Большая тенденция к снижению знаний у средних учеников является серьезным предостережением того, что нельзя упускать из виду в учебном процессе и т.н. средних учеников, т.к. из сегодняшнего среднего ученика завтра может выйти отстающий. Тот факт, что снижение знаний у слабых учеников является не самым большим, можно, с одной стороны, объяснить естественным умственным развитием учащихся в ходе учебного процесса. С другой стороны, имеется какой-то самый низкий предел, ниже которого опуститься больше невозможно. В известной степени "спасительную роль" играет внешнее сходство слов с типовыми словами, случайное совпадение и т.д., благодаря которым даже самые слабые ученики правильно смогут определить ряд слов.

В общем, существенных различий между средним снижением Э- и К-классов не наблюдается, однако Э-классы, учащиеся которых лучше знали долготу слова и чередование ступеней, сохраняют явное преимущество перед К-классами в определении типовых слов. Поскольку Э-классы использовали в тренировочных упражнениях на долготу слов и чередование ступеней задания с числовыми ответами (в целях информации учителя и

карточки), то можно утверждать, что эффект постоянной прямой обратной связи распространился и на следующий класс.

Таким образом, задания с числовыми ответами способствуют выработке грамматической системы у учеников.

5.2. Дополнительный эксперимент с табличным контролем. В связи с тем, что эксперимент с табличным контролем в V классе частично не удался, был проведен в IV четверти 1969/70 уч.года дополнительный эксперимент для контроля эффективности данного приема. Для эксперимента взяли два шестых класса одного учителя в V средней школе. В Э-классе было 34 ученика, в К-классе - 35. Таким образом, экспериментом было охвачено значительно меньшее число учащихся, чем прошлогодним экспериментом. Небольшое число учащихся и один учитель позволили провести дополнительный эксперимент с максимальной четкостью.

Темой, подлежащей рассмотрению, были глагольные типовые слова. В Э-классе включили табличный контроль в функцию как внутренней, так и внешней обратной связи, как было описано в разделе 2.2. В К-классе использовали для тренировочных упражнений те же языковые задания, но без табличного контроля. Эксперимент начался диагностическим тестом и закончился контрольным тестом.

Таблица 13  
Относительные результаты дополнительного  
эксперимента

Группы	Э-класс	К-класс
сильные	93,2	88,5
средние	92,2	79,9
слабые	86,3	79,7
Всего:	91,1	81,5

Учащиеся, которые упражнялись в определении типовых слов по табличному контролю, улучшили свои знания намного больше, по сравнению с диагностическим тестом, чем те, ко-

торые не прибегали к табличному контролю.

Особенно ошутим перевес средних учащихся Э-класса. При этом их относительная успеваемость ближе к успеваемости сильных учеников, в то время как средние ученики К-класса ближе стоят к слабым ученикам.

5.3. Анализ оценок учащихся. С той целью, чтобы проследить успеваемость учащихся, охваченных экспериментом, в VI классе регистрировались все выставленные в таблицу оценки, как четвертные, так и годовые, по эстонскому языку.

Таблица I4

Средние оценки по эстонскому языку  
учащихся наблюдаемых классов

Классы	I четв.	II четв.	III четв.	IV четв.	Годовая
Э-классы	3,38	3,46	3,41	3,47	3,47
К-классы	3,22	3,34	3,27	3,22	3,23

Средняя годовая оценка в Э-классе была на 0,24 выше оценки в К-классе.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЯ И ВЫВОДЫ

(стр. 267-273)

Из анализа литературы становится очевидным, что при обучении эстонскому языку весьма мало использовались приемы контроля и самоконтроля. Благодаря программированному обучению, эта работа в 60-х годах получила некоторый размах, однако, в основном, с позиций общей дидактики. До сих пор отсутствует сравнение коэффициента полезного действия отдельных методических приемов на основе анализа экспериментальных данных. Проведенный нами эксперимент факториального типа выявил некоторые тенденции.

Все экспериментально испытанные методические приемы

могут быть использованы при обучении эстонскому языку. КПД этих приемов зависит в значительной степени от нескольких факторов.

Во-первых, эффективность уроков определяется не столько использованием того или иного приема, сколько тем, как это делается. Поэтому особенно необходима детальная разработка методики каждого отдельного приема. Во-вторых, при выборе методического приема необходимо учитывать характер рассматриваемой темы, ее специфичность, чтобы содержание и форма обучения находились в полном соответствии. В-третьих, нельзя отрицать большое значение личности учителя. Даже самый верный прием с использованием самой совершенной методики у одного учителя дает лучшие результаты, чем у другого. Отсюда возникает проблема индивидуальности учителя, исследование которой предоставляет ученым широкое поле деятельности. В-четвертых, необходимо иметь в виду своеобразие контингента учащихся. К ученикам, имеющим крайне скромные возможности, само собой разумеется, следует подходить с особыми приемами работы, максимально индивидуализировать обучение, организовывать интенсивное повторение узловых вопросов. Однако, всестороннее форсирование обучения не всегда дает удовлетворительные результаты. Хотя под непосредственным влиянием методического приема слабые ученики сумеют достигнуть требуемого уровня, их знания оказываются крайне недостаточными, так что в итоге их продвижение будет минимальным. Для частого повторения, в котором самые слабые ученики нуждаются, школьных уроков явно не достаточно. Естественно, успех зависит и от дисциплинированности класса, его отношения к работе вообще и к данному предмету в частности.

Что касается конкретно отдельных возможностей контроля и самоконтроля при обучении эстонскому языку, то можно отметить следующее.

I. Самым эффективным приемом оказалась работа с перфокассетой. Кроме того, этот вид работы самим учащимся тоже понравился больше всего. Особенно большое положительное влияние перфокассета оказала на средних учеников, т.е.

на самую многочисленную часть учащихся. При комбинированном приеме, когда за объяснением материала при помощи диафильма следовала тренировка с перфокассетами (склоняемые части речи), очевидно, не удалось достичь оптимальной методики, так как эффективность приема была значительно меньше, чем при использовании только перфокассеты. Однако и комбинированный прием обеспечил наибольший успех у средних учеников. Перфокассета дает прямую внутреннюю и достаточно быструю внешнюю обратную связь.

2. Тренировочные упражнения с карточками дали особенно значительные результаты при формировании понятий во всех группах учащихся, хотя больший успех продемонстрировали сильные ученики. Гораздо скромнее было положительное влияние карточек при определении долготы звуков, но и здесь больший эффект выявился у сильных учащихся. Слабые же стали жертвой спешки учителей. Зато по истечении определенного периода учащиеся, которые тренировались в определении долготы звуков при помощи карточек, были значительно увереннее тех, которые этими карточками не пользовались.

Тренировка с карточками по орфографии без значительного процесса письма успеха не обеспечивала. Поэтому при формировании навыков правописания следует все-таки считать основным письменную деятельность. Карточки обеспечивают прежде всего внешний контроль, давая возможность учителю получать информацию о знаниях всего класса. Если после коллективного ответа один ученик покажет правильную карточку другим, то можно говорить о внутренней обратной связи.

3. Табличный контроль в качестве средства самоконтроля дал положительные результаты во всех группах учащихся. До сих пор табличный контроль использовался в основном для получения внешней обратной связи.

4. Учебный диафильм принес больше всего пользы слабым ученикам, а затем - средним, в то время как сильные ученики продемонстрировали даже меньшую тенденцию к повышению знаний, по сравнению с учениками, работавшими без диафильма. Контрольные кадры выполняют функцию внутренней обрат-

ней связи, для получения гарантии в отношении прямой внешней обратной связи необходимо привлечь карточки, как и при последующих приемах.

5. Хотя задания с числовыми ответами среди слабых учеников не пользовались особенной популярностью, все же тренировка с ними принесла явную пользу. Задания с числовыми ответами информировали учащихся о правильности выполнения ими упражнений.

6. Упражнения с простым числовым ориентиром оказались для всех трех групп в какой-то степени более эффективными, чем те же упражнения без подачи частичного ключа. И эти упражнения обеспечивают самоконтроль.

7. Переносная доска как средство обратной связи была полезнее всего для сильных учеников. Чтобы выявить КПД этого приема и для слабых учеников, необходимо известное методическое умение для подачи решений на переносной доске. Если это удастся, то можно и на переносной доске обогатить возможности самоконтроля.

Для достоверных выводов представляется необходимым более подробное исследование каждой возможности обратной связи при обучении эстонскому языку. Экспериментального применения ожидают пока еще в качестве гипотезы предложенные своеобразные приемы (картинное лото, домино, шахматы, грамматический диск), которые наряду с возможностью самоконтроля могут пробудить у учеников интерес к предмету и пополнить методический арсенал.

Органам, ведущим методическую работу, предлагается следующее.

1. В программу всех курсов и совещаний учителей эстонского языка включить семинары по ознакомлению с перфокартами и методикой их использования.

2. Необходимо взвесить возможность о налаживании серийного производства карточек или таблиц с номерами, чтобы избавить учителей и учащихся от их изготовления и дать тем самым возможность учителям вместо технических процедур больше углубляться в решение методических проблем. Промышленным путем изготовленные карточки могли бы войти в число

школьных наглядных пособий, кроме того, они эстетичнее и долговечнее.

3. Поскольку табличный контроль можно с успехом применять и в качестве самоконтроля, то несомненно, что уроки по всем дисциплинам обогатились бы за счет того, если бы у каждого ученика была бы книжка с контрольными листами. Настоятельно необходимы для табличного контроля такие же сборники заданий, какие уже имеются для перфокассет.

4. Имеющиеся методически более удачные учебные диафильмы по грамматике необходимо как можно быстрее направить в массовое производство, чтобы они были у каждого учителя эстонского языка (первые шаги в этом направлении уже сделаны).

5. Поскольку составление заданий с числовыми ответами отнимает у учителя довольно много времени, было бы необходимо распространять такие задания в централизованном порядке. Еще лучше, если бы нашелся автор или авторский коллектив, который уже в ближайшее время приступил бы к созданию сборника "Интересный родной язык".

Помимо заданий с числовыми ответами, в этот сборник могли бы войти самые разнообразные задания, будь они в форме лото, домино, шахмат, загадок, упражнений на коррективное и т.д.

Наряду с различными элементами головоломок, в этом сборнике могли бы описываться и такие языковые игры, в которые играют коллективно.

Уместны были бы здесь и языковые парадоксы, веселые шутки по языковым проблемам и т.д. Учителя с радостью встретили бы такой сборник. К тому же созрело аналогичное требование в отношении русского языка как родного.

Хотелось бы надеяться, что реализация всех указанных предложений будет способствовать улучшению преподавания эстонского языка в школах республики.

Основные положения диссертации изложены в следующих работах:

1. Õunapuu, T., Õppediafilm ja selle efektiivsus emakeele tunnis (Учебный диафильм и его эффективность на уроках родного языка). - Nõukogude Kool ("Советская школа"), 1968, № 5, стр. 365-368.
2. Õunapuu, T., Seda arvestame tööplaani koostamisel (Это учитывается при составлении календарного плана).-Nõukogude Õpetaja ("Советский учитель"), 1970, № 34, 22 VIII, стр. 3.
3. Õunapuu, T., Kuidas koostada emakeelealaseid õppediafilme (Как составлять учебные диафильмы по материалам родного языка).- Eesti keele ringi töid 2 (Труды кружка эстонского языка 2). Ротапринт ТГУ, Тарту 1970, стр. 96-103.
4. Õunapuu, T., Väike eksperiment tabelkontrolliga (Небольшой эксперимент с табличным контролем). - Nõukogude Õpetaja ("Советский учитель"), 1971, № 7, I3 II, стр. 2.
5. Õunapuu, T., Kontrolli ja enesekontrolli võimalusi eesti keele tunnis (Возможности контроля и самоконтроля на уроках эстонского языка). Ротапринт ТГУ, Тарту 1971, 86 стр.
6. Õunapuu, T., Sõnavälte ja astmevahelduse tundmise seosest tüüpsõnade määramise oskusega (О связи знания долготы слов и чередования ступеней с умением определять типовые слова). - Nõukogude Kool ("Советская школа"), 1971 (в печати).

7. Õunapuu, T., Peamurdmist enesekontrolli võimalusega eesti keele tunnis (Головоломка с возможностью самоконтроля на уроках эстонского языка). Ротапринт РИУУ, Таллин 1971 (в печати).
8. Õunapuu, T., Kontrolli ja enesekontrolli võimalustest eesti keele grammatika õpetamisel (О возможностях контроля и самоконтроля при обучении грамматике эстонского языка).- Eesti keele õpetamise metoodika küsimusi IV (Вопросы методики преподавания эстонского языка IV), Таллин 1971 (в печати).

Т.И. Кумануу

О ВОЗМОЖНОСТЯХ КОНТРОЛЯ И САМОКОНТРОЛЯ  
ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ГРАММАТИКИ ЭСТОНСКОГО ЯЗЫКА  
В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ШКОЛЕ

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Тартуский государственный университет  
ЭССР, г. Тарту, ул. Пийкесли, 18

Регистрация ТГУ 1971. Подписано к печати 12/У 1971.  
Печ. листов 3,63. Тираж 200 экз. Бумага 30 x 45.  
У/4.МВ 05180.Зак. № 415.

Бесплатно







Бесплатно

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00544879 2