**УДК 2745**

Устова Мадина Александровна

к.ф.н., доцент, ФГБОУ ВО «Кабардино – Балкарский ГАУ им. В.М.Кокова»

Е-mail: albion767@mail.ru

Батчаева Клара Хамидовна

к.ф.н., доцент, ФГБОУ ВО «Кабардино – Балкарский ГАУ им.В.М.Кокова»

Е-mail: albion767@mail.ru

**КОРРЕЛЯЦИЯ ОБУЧАЮЩИХ ПРОГРАММ ПО ВИДАМ КЛЮЧЕЙ**

*Аннотация. Под влиянием теории информации психология стала трактовать обучениЕ как особый и весьма своеобразный процесс связи, управления и контроля. Стоит отметить, что процесс любой кодовой связи содержит семь последовательно включенных блоков: 1) источник информации; 2) информацию;3) первичный приемлющий преобразователь; 4) канал связи; 5) вторичный выдающий преобразователь; 6) полученное сообщение;7) исполнение сообщения.* *Информация, присутствующая в ключе, всегда является по своему содержанию методической, поскольку она формируется на основе методических категорий цели, содержания, принципов и методов обучения. Но именно поэтому она включает в себя элементы общекультурной и профессиональной информации, а в тех случаях, когда ключ дается на иностранном языке или содержит наряду с другим материалом и материал иностранного языка, и языковую информацию. Обратимся сначала к видам ключей, различаемых по признаку «степень продвинутости учащихся» и по его показателям «основное назначение информации» и «степень проявленности информации».*

*Ключевые слова: обучающая программа, ключ, код, шаг, цель, содержание, принцип, метод, эффективность, целесообразность*

UDC 2745

Ustova Madina Alexandrovna

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, FSBEI HE “Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov»

E-mail: albion767@mail.ru

Batchaeva Clara Khamidovna

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Kabardino-Balkar State Agrarian University named after V.M. Kokov

E-mail: albion767@mail.ru

CORRELATION OF EDUCATIONAL PROGRAMS BY TYPES OF KEYS

*Annotation. Under the influence of information theory, psychology began to interpret learning as a special and very peculiar process of communication, management and control. It should be noted that the process of any code communication contains seven successively included blocks: 1) the source of information; 2) information; 3) primary receiving transducer; 4) communication channel; 5) secondary issuing transducer; 6) message received; 7) message execution. The information presented in the key is always methodical in its content, since it is formed on the basis of methodological categories of purpose, content, principles and teaching methods. But that is precisely why it includes elements of general cultural and professional information, and in cases where the key is given in a foreign language or contains, along with other material, both foreign language material and linguistic information. Let us first turn to the types of keys distinguished on the basis of "the degree of advancement of students" and according to its indicators "the main purpose of information" and "the degree of manifestation of information".*

*Keywords: training program, key, code, step, goal, content, principle, method, efficiency, expediency*

Анализ обучающих программ и соответствующих теоретических работ обнаруживает довольно большое многообразие ключей, применяемых или предлагаемых для применения в программированном обучении иностранным языкам. Попытка дать описание этих ключей, естественно, связана с необходимостью, так или иначе, классифицировать их. Как уже упоминалось, ключ - одна из доз информации, функционирующей в ОП. Отсюда, однако, не следует, что для классификации ключей необходимы и достаточны те критерии, которые служат для описания информации ОП вообще (где называются следующие критерии: содержание информации, ее функции в ОП; коды, которыми она обслуживается; каналы связи, по которым она передается-принимается: язык, на котором она выдается - воспринимается). Критерий функции непригоден для классификации ключей потому, что все существующие и мыслимые ключи имеют в ОП одну и ту же функцию - обеспечение учащегося информацией для осуществления проверочно-оценочной фазы шага. Остальные из названных выше критериев применимы для классификации ключей. Однако в данном случае все они подчинены другим важным характеристикам учебного процесса, а именно:

а) степени продвинутости учащихся по иностранному языку, их опыту работы с ОП,

б) способу решения задачи шага, предписываемому инструкцией.

Чем более продвинут учащийся по иностранному языку и чем большим опытом реализации обучающих программ он обладает, тем обширнее возможности совмещения иных функций информации ОП с функцией ключа и тем менее «обнаженной» (а, следовательно, и менее нарочито-учебной) может стать роль ключа в шаге. И то, и другое важно для составителя ОП: совмещение функций информации способствует экономности средств ОП, а устранение нарочитости (там, где это возможно) придает ОП живость и естественность.

В зависимости от степени продвинутости учащихся по иностранному языку и их учебного опыта, не выходя за рамки общей функции ключа в шаге ОП, можно различать ключи:

a) по основному назначению содержащейся в них информации, что позволяет выделить два вида ключей - прямые ключи и косвенные ключи с рядом разновидностей по содержанию, языку, коду, каналу связи;

б) по степени «проявленности» информации, содержащейся в ключе, в соответствии с чем различаются: явные ключи и завуалированные ключи с рядом разновидностей по содержанию, языку, коду и каналу связи.

Предписываемый инструкцией способ решения задачи шага (конструирование или выбор) решающим образом детерминирует структуру и содержание ключа. В зависимости от способа решения задачи поддаются различению:

a) простые ключи, присущие задачам с конструируемым решением, с рядом разновидностей по коду, языку, каналу связи, содержанию информации;

б) сложные ключи, присущие задачам с выбором решения, с рядом разновидностей по языку, коду, каналу связи, содержанию информации.

Как видим, здесь применяются для различения видов ключей все признаки, характеризующие информацию ОП вообще (кроме признака функции информации в шаге ОП, который является для всех ключей общим), но в рамках критериев продвинутости учащихся и способа решения задачи шага. Это усложняет классификацию, но зато (что гораздо важнее для нас) делает ее более полной и точной. Чтобы не возвращаться каждый раз при характеристике ключей, к содержанию функционирующей в них информации, отметим сразу же следующее: информация, присутствующая в ключе, всегда является по своему содержанию методической, поскольку она формируется на основе методических категорий цели, содержания, принципов и методов обучения. Но именно поэтому она включает в себя элементы общекультурной и профессиональной информации, а в тех случаях, когда ключ дается на иностранном языке или содержит наряду с другим материалом и материал иностранного языка, и языковую информацию. Обратимся сначала к видам ключей, различаемых по признаку «степень продвинутости учащихся» и по его показателям «основное назначение информации» и «степень проявленности информации»[1,3].

Прямой ключ - компонент (кадр или такт) шага ОП, специально предназначенный только для самопроверки-оценки сигнала о решении, т. е. полученного учащимся результата шага. Он всегда предъявляется учащемуся в шаге ОП после инструкции (в шаге учебного процесса воспринимается, когда задача шага уже решена). Примеры прямых ключей уже неоднократно приводились ранее. Прямой ключ может быть аудитивным (устным), визуальным (письменным, печатным) или аудио - визуальным; вербальным, изобразительным или вербально - изобразительным; он может даваться на родном или на иностранном языке, или быть неязыковым, в зависимости от учебной ситуации.

Косвенный ключ - это доза информации, могущая служить ключом, хотя она и имеет другое основное назначение. Например, в шаге ОП - звукозаписи, требующем повторения за диктором слов или фраз, предъявляемый диктором для воспроизведения материал может иногда использоваться заодно и в качестве ключа: это касается, конечно, тех случаев, когда объем подлежащего воспроизведению материала не очень велик, и учащийся в момент воспроизведения, поэтому как бы еще «слышит» голос диктора. Разумеется, реализация такого ключа требует большей продвинутости по иностранному языку и большего опыта работы со звукозаписью, чем (при прочих равных условиях) прямой ключ. Косвенный ключ может быть аудитивным (устным) или визуальным (письменным, печатным). Он является чаще всего вербальным (иногда вербально - изобразительным) и дается преимущественно на иностранном языке[2].

Явный ключ дает лишь ту информацию, которая необходима для проверки-оценки принятого решения, и при том в предельно явной, «обнаженной» форме. Он может представлять собой, например, ответ на заданный в инструкции вопрос, преобразованное в соответствии с задачей предложение и т. п. (примеры таких ключей приводились ранее и др.). Явный ключ часто бывает прямым, он может быть аудитивным (устным) или визуальным (письменным, печатным), или аудио - визуальным; вербальным, изобразительным или вербально - изобразительным, он может даваться на родном или на иностранном языке, в зависимости от учебной ситуации. Завуалированный ключ содержит информацию, необходимую для самопроверки-оценки сигнала о решении (достигнутого результата шага) или в неявной форме, или наряду с другой информацией. Чтобы реализовать этого рода ключ, учащийся должен проделать некоторую дополнительную (впрочем, совсем нетрудную) работу по извлечению из ключа нужной ему информации. Иными словами, он должен «проявить» информацию, содержащуюся в ключе, превратить ее из неявной в явную. Совершенно очевидно, что реализация такого рода ключа ставит к продвинутости учащегося и к его опыту работы с ОП более высокие требования, чем реализация явного ключа. Завуалированный ключ может быть вербальным или вербально - изобразительным, аудитивным (устным), визуальным (письменным, печатным) или аудио - визуальным, он дается преимущественно на иностранном языке, часто бывает косвенным. Ниже приводятся примеры завуалированных ключей с их анализом.

 Пример. Цикл шагов из ОП - звукозаписи, посвященный тренировке в употреблении прилагательного «вкусный» с существительными женского, мужского и среднего рода (русский язык как иностранный). \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.(Инс). Отвечайте на мои вопросы, употребляя прилагательное «вкусный» в надлежащем роде. Прослушайте пример. Я спрашиваю: какова эта каша? Вы отвечаете: это вкусная каша. Затем я спрашиваю: разве это вкусная каша? Вы отвечаете: да, это вкусная каша. Внимание, начинаем упражнение!

|  |
| --- |
| 1. Каково это блюдо? |
| (П) Ожидаемый ответ: это вкусное блюдо. |
| (завуалированный Кл). Разве это вкусное блюдо? |
| (П) Ожидаемый ответ: да, это вкусное блюдо. |
| 2. (Инс). Продолжаем упражнение. Каков этот бульон? |
| (П) Ожидаемый ответ: это вкусный бульон.  |
| (3) (Инс). Продолжаем упражнение. Какова эта котлета? |
| (П) Ожидаемый ответ: это вкусная котлета. |
| (завуалированный Кл) Разве это вкусная котлета? |
| (П) Ожидаемый ответ: да, это вкусная котлета. |

Приведенный выше фрагмент представляет собой серию из трех четырехтактных шагов, имеющих одинаковую структуру; Инс -П - завуалированный Кл-П. Таким образом каждый третий такт является завуалированным ключом: в вопросе содержится структура прилагательное в соответствующем роде, числе и падеже + существительное», которую должен был воспроизвести учащийся. Четвертый такт (пауза) служит для исправления эвентуальной ошибки или (если ответ совпадает с ключом) для дополнительной тренировки. Завуалированный ключ позволяет создавать более или менее естественные ситуации и избегать излишней нарочитости в ОП. Тот факт, что он требует от учащегося дополнительной мыслительной работы (не представляющей, впрочем, трудности) для вычленения нужной информации из ключа, возбуждает интерес учащегося и тем самым усиливает привлекательность ОП. Впрочем, такого рода ключи не всегда возможны, а при недостаточной продвинутости учащихся по иностранному языку - и не всегда эффективны[4]. В нашем примере степень «завуалированности» ключа невелика. Она может быть и большей. Например, ОП - звукозапись, рассчитанная на тренировку в устной речи, может представлять собой осуществляемый в специальной ситуации диалог, где каждая последующая реплика содержит языковой материал, которым учащийся должен дополнить предыдущую (незавершенную) реплику. В этом случае каждый последующий такт будет завуалированным ключом к такту предыдущему.

 Фрагмент ОП - звукозаписи, посвященной тренировке в прогнозировании речи, воспринимаемой на слух (русский язык как иностранный).

(Инс) Вы стоите на улице у открытого окна библиотеки, и до Вас доносится диалог студента и библиотекаря. Когда по улице проезжает трамвай, его грохот заглушает голоса собеседников. Ваша задача: дополнить в паузах недослышанные реплики. Каждая последующая реплика поможет Вам проверить правильность догадки. Внимание, начинаем! Студент. Мне нужно повторить материал о кислотах и окислах. Дайте мне, пожалуйста, учебник по (грохот трамвая).

|  |
| --- |
| (П) для дополнения реплики. Ожидаемый сигнал: ... химии. |
| (часть Инс, Кл) Библиотекарь. Учебник по химии выдается только в читальном (грохот трамвая) |
| (П) для дополнения реплики. Ожидаемый сигнал: ...зале. |
| (часть Инс, Кл) Студент. Но в читальном зале очень много студентов. Едва ли я найду там свободное (грохот трамвая) |
| (П) для дополнения реплики. Ожидаемый сигнал: ...место. |
| (часть Инс, Кл) Библиотекарь. Место найдется, если Вам не требуется отдельный (грохот трамвая) |
| (П) для дополнения реплики. Ожидаемый сигнал:....стол. |
| часть Инс, Кл) Студент. Отдельный стол не требуется. Спасибо, поработаю в читальном (грохот трамвая) |
| (П) для дополнения реплики. Ожидаемый сигнал: ...зале. |

Приведенный выше фрагмент представляет собой десятитактный шаг с весьма своеобразной структурой: Инс –П - часть Инс, Кл-П - часть Инс, Кл-П-часть Инс, Кл-П - часть Инс, Кл - П. Обозначение «часть Инс, Кл» применяется здесь потому, что соответствующие такты содержат не всю инструкцию, а только часть ее - материал, которым нужно оперировать и одновременно служат ключом к предыдущему такту, точнее - частью ключа (если понимать под таковым всю совокупность недостающих в диалоге слов). К последнему такту ключ не дается ввиду повторности задачи. Как видно из текста шага, ключ является здесь не только завуалированным (он требует «проявления», т. е. извлечения из реплики), но и косвенным (он служит одновременно и материалом, которым нужно оперировать). Заслуживает внимания и та особенность шага, что в нем применена расчлененная форма предъявления не только инструкции, но и ключа. Расчлененная форма предъявления задачи в инструкции характерна для ознакомительных шагов, где сообщается некоторое правило. В этом случае до правила сообщается ядро задачи, а после правила остальные части задачи, т. е. указания относительно способа решения и сигнала о решении[5,7]. Восприятие указания относительно ядра задачи, подлежащей решению, - это восприятие установки на осмысление следующего затем правила под требуемым углом зрения. Таким образом, при расчлененной форме предъявления задачи учащийся уже в самом начале шага получает представление о том, для чего служит сообщаемое в шаге правило и, следовательно, узнает, на что требуется обратить внимание при его изучении. Это, кстати, облегчает восприятие и осмысление указаний о способе решения задачи и о сигнале решения задачи, которые следуют после правила. Компактная форма предъявления задачи характерна для тренировочных и проверочных шагов, где правила не сообщаются. Ядро задачи здесь не выражается эксплицитно (явно), а указания о способе и сигнале решения предшествуют всем остальным компонентам инструкции и иногда (в свернутом виде) повторяются в конце инструкции[10,12]..

Ключ в шаге ОП - это доза информации, обеспечивающая самопроверку-оценку полученного результата шага, а частично (если нужно и возможно) и коррекцию сигнала о решении. Ключ может представлять собой:

a) зафиксированное правильное решение задачи, поставленной в инструкции (иногда - с некоторыми комментариями), или

б) зафиксированную оценку ряда решений, предъявленных в инструкции на выбор, плюс соответствующие комментарии и указание о дальнейшей работе.

Эффективный ключ возможен лишь при наличии следующей совокупности условий:

a) соответствие инструкции методическому требованию операциональности: неоперациональная инструкция не содержит указания относительно сигнала о решении задачи, следовательно, исключает возможность предъявления учащемуся какого бы то ни было решения этой задачи; так, невозможен ключ к инструкции «обратите внимание на (такие-то) слова»;

б) соответствие инструкции методическому требованию однонаправленности: наличие в инструкции ряда задач (в том числе и таких, которые сформулированы в операциональных терминах) потребовало бы ряда ключей в рамках одного шага, а это, естественно, означало бы, что в рамки одного шага фактически «втиснуто» несколько шагов и что, следовательно, пособие вообще не является программированным;

в) алгоритмичность задачи, т. е. возможность только одного правильного ее решения: если возможен ряд правильных решений задачи, то к ней нельзя дать однозначного ключа даже в том случае, когда инструкция отвечает требованиям операциональности и однонаправленности; так, невозможен ключ к задаче «придумайте заголовок к тексту (такому-то)», хотя она сформулирована в операциональных терминах и может являться однонаправленной. Требования операциональности и однонаправленности актуальны для учебных действий по иностранному языку вообще, независимо от того, имеется ли в виду программированное или непрограммированное обучение. При этом программированное обучение, охватывает только Уд алгоритмического характера. Отсюда следует, что шаги ОП должны отвечать всем названным выше условиям эффективности ключа. Это не относится только к УД обобщающего контроля в том смысле, что они не должны отвечать требованию алгоритмичности. Но такие УД (хотя они и присутствуют в ОП, правда, в «усеченном» виде) лишь наполовину являются шагами программированного обучения, представляют собой как бы «мостики» между обучением программированным и непрограммированным.

Литература

1. Салистра И. Д. Вопросы программирования в учебном процессе по иностранному языку. Учебн. пособие. М., «Высш. шко ла», 1977. - 166 с.

2. Салистра И.Д. Очерки методов обучения иностранным языкам. Система упражнений и система занятий. - М.,1996. §1-3

3. Ильин М.С. Основы теории упражнений по иностранному языку. – М., 1975, гл.ΙΙ

4. Методическое письмо №6 по вопросам программированного обучения иностранным языкам в вузах. МГПИИЯ им.М.Тореза, М.,1998, с.27-30

5. Методическое письмо №6 по вопросам программированного обучения иностранным языкам в вузах. МГПИИЯ им.М.Тореза, М.,1998, с.35-49

6. Применение технических средств и средств программирования для интенсификации учебного материала». Ростов н /Д, 1985, с. 45

7.Маслов Г.Г. Программированное обучение математике. М., 1974.- с.74-76

8. Беспалько В.П. Методические указания по программированному обучению в средних специальных учебных заведениях. М., 1986.-с.33-37

9.Матюшкин А.М. К проблеме «шага» в процессе усвоения.- «Новые исследования в педагогических науках», вып. VΙΙ, 1996

10. Костюк Г.С. О психологических основах программированного обучения.- «Радяньська школа», 1971, №5

11. Леонтьев А.Н., Панов Д.Ю. Психология человека и технический прогресс.- В кН.: Философские вопросы физиологии высшей деятельности и психологии. М., 1983, с.415-420

12.Никандров Н.Д. Программированное обучение и идеи кибернетики (Анализ зарубежного опыта). М.,1979, с.7-8