

© **Гончаренко Илья Георгиевич (2019)**, кандидат филологических наук, доцент, кафедра русского и иностранных языков, Российский государственный профессионально-педагогический университет (Екатеринбург, Россия), insomniat@mail.ru

Обучение грамматике на синтаксической основе при изучении сложноподчиненных предложений с придаточными причины и цели на занятиях по русскому языку как иностранному

Аннотация. Дана характеристика методического потенциала конструкций русского языка с причинными и целевыми значениями с функциональной и коммуникативно ориентированных позиций. Представлена следующая последовательность работы с данным материалом на занятиях по русскому языку как иностранному: предъявление двух высказываний, содержащих потенциально связываемые причинными или целевыми отношениями пропозиции; постановка задачи связи пропозиций; формулировка вопроса; ответ на вопрос в виде предложения, формально представляющего связь между пропозициями, изменение форм лица, числа, времени, склонения грамматической основы предложения, распространение предложения; приведение синтаксических синонимов. Высказано предположение, что, будучи реализованным в системе упражнений и информационных материалов, показывающих выражение причинных и целевых значений в русском языке, охарактеризованный способ работы с грамматикой на синтаксической и коммуникативной основе позволит повысить эффективность усвоения материала учениками.

Ключевые слова: коммуникативный подход в методике преподавания русского языка как иностранного, принцип обучения русскому языку как иностранному на синтаксической основе, синтаксическая синонимия, конструкции с целевым и причинными значениями, функциональный синтаксис, сложноподчиненное предложение с придаточным цели, сложноподчиненное предложение с придаточным причины.

© **Goncharenko Ilya G. (2019)**, candidate of sciences (Philology), associate professor, the chair of Russian and foreign languages, Russian State Vocational Pedagogical University (Yekaterinburg, Russia), insomniat@mail.ru

Teaching Grammar on a Syntactic Basis in Study of Complex Sentences with Subordinate Clauses of Reason and Purpose in the Classes of Russian as a Foreign Language

Abstract. The methodological potential of Russian language constructions with target and causal values is characterized in accordance with functional and communicatively-oriented positions. Sequence of work with this material in

the classes of Russian as a foreign language is presented by the following: presentation of two statements consisting of potentially connected reasonable or proposal relations, setting a task to connect propositions, formulation of a question, answer to a question as a sentence, which is formally presents the link between propositions, change of person, number, time, mood of grammatical basis of a sentence, extension of a sentence, presentation of syntactic synonyms. The article gives an assumption that the characterized method of work with grammar on the syntactic and communicative basis, being implemented in the system of exercises and informational materials which are showing the expression of causal and target values in the Russian language, will allow increasing the efficiency of mastering material by the students.

Keywords: communicative approach in the method of teaching Russian as a foreign language, the principle of teaching Russian as a foreign language on the syntactic basis, syntactic synonymy, constructions with target and causal values, functional syntaxes, complex sentence with subordinate clause of a purpose, complex sentence with subordinate clause of a reason.

В течение последних десятилетий методика преподавания иностранных языков меняется так быстро, как не менялась никогда раньше: появляются все новые и новые подходы (когнитивный, социокультурный, компетентностный, коммуникативный, деятельностный и комммуникативно-деятельностный и т. д.) и методы (интелл-метод, метод проектов, метод деловых игр, кейс-стади и т. п.), обоснованию которых посвящаются тысячи публикаций; затем их сменяют новые подходы и методы, эффективность которых снова доказывается в тысячах публикаций. С одной стороны, постоянное обновление методики вызвано повышающимся в условиях глобализации спросом на услуги в сфере обучения иностранным языкам, с другой стороны, оно обусловлено не менее быстрой сменой или обновлением подходов в тех областях знания, на которые методика вынуждена опираться, – в лингвистике и педагогике.

В XXI в. к тенденции к постоянному внутреннему обновлению добавляется повсеместное распространение информационно-коммуникационных технологий, находящее применение в педагогических науках в целом и в методике преподавания иностранных языков в частности.

В реальной же практике преподавания языков, однако, революционных изменений, которые позволили бы кардинально трансформировать всю систему обучения, сделать это обучение намного более эффективным и, самое главное, быстрым, не происходит.

Возможно, такая ситуация складывается потому, что теоретические и практические инновации редко находят применение в практике массового

языкового образования и в большинстве учебников и пособий по иностранным языкам, в том числе пособий по русскому языку как иностранному (РКИ). Едва ли не любой современный случайно выбранный учебник РКИ будет содержать традиционные, реализованные в духе грамматико-переводного метода упражнения на перевод, трансформацию, подстановку.

Принципиальной новизны нет в представлении теоретического и практического материала и на многочисленных популярных сайтах для изучения иностранных языков (таких, например, как <https://lingualeo.com/ru>, <https://www.busuu.com/ru> или <https://puzzle-english.com/>). Безусловно, подобного рода сервисы позволяют успешно решать проблемы, связанные с мотивацией при изучении языка (что, разумеется, немаловажно, поскольку отсутствие необходимой мотивации у учеников будет препятствовать получению результатов даже при работе с самыми квалифицированными и опытными педагогами); тем не менее основная задача подобных сервисов, которую решают их разработчики, состоит в привлечении и удержании клиентов, а не в максимально быстром и эффективном овладении клиентами изучаемым языком (исключение здесь составляют сайты, на которых носители разных языков делятся друг с другом знаниями, выступая то в роли учителей, то в роли учеников (например, <https://www.conversationexchange.com/> или <https://www.easylanguageexchange.com/>), но это не институализованная форма обмена информацией и коммуникативной практики, которая существует вне каких бы то ни было общепринятых методик).

В то же время многие плодотворные методические идеи (и часто отнюдь не новые) не получают должной реализации в новейших учебниках и пособиях по РКИ. Так, в учебнике по методике преподавания РКИ, вышедшем в 1967 г., можно прочитать: «В практике преподавания русского языка иностранцам прочно утвердилось методическое требование изучать морфологические категории в тесной связи с синтаксисом. При этом имеется в виду не механическое соединение или чередование синтаксических и морфологических тем, а тесное взаимодействие этих сторон единой языковой системы в самом процессе обучения» [4, с. 67].

Казалось бы, при представлении грамматического материала данная идея должна реализовываться всегда. Так, она как будто находит воплощение в широко распространенных заданиях на именное или глагольное управление, где требуется составить словосочетание, используя зависимое слово в форме соответствующего падежа (например, *книга сестра* –

книга сестры): в соответствии с падежным значением учащиеся должны употребить определенную форму зависимого слова и составить таким образом словосочетание, т. е. элементарную синтаксическую единицу. Но словосочетание, будучи единицей языка, не является единицей коммуникации, и овладение изолированным правилом построения словосочетания не гарантирует в дальнейшем правильного употребления этого же словосочетания в речи в составе высказывания.

Материал по синтаксису предложения во многих современных учебниках РКИ (как и вообще в отечественных учебниках иностранных языков) дается кратко, в минимально необходимом для правильного построения высказывания объеме; изложение же морфологических тем, как правило, отделяется от изложения синтаксиса, а, в свою очередь, информация о синтаксисе и морфологии в структуре уроков (если используется поурочное представление материала, а оно применяется в подавляющем большинстве учебников) отделяется от развития речевых навыков. Таким образом морфологические знания и умения, знания в области синтаксиса и речевые навыки оказываются искусственно изолированными. Это может приводить (и часто приводит) к ситуациям, когда ученики относительно легко могут справиться с выполнением грамматических упражнений, но при порождении речи, используя те же самые формы и конструкции, которые при выполнении упражнений не вызывали трудностей, допускают ошибки.

Выполнение грамматического упражнения – это особая коммуникативная ситуация, со своими задачами, правилами поведения, ролевыми ожиданиями. «Предметом», «темой» такой коммуникативной ситуации является применение какого-либо грамматического правила, а показателем эффективности – поощрение преподавателя за правильно выполненное задание. Доминантной функцией языка в данной коммуникативной ситуации будет функция метаязыковая. Указанные моменты отличают коммуникативную ситуацию выполнения упражнения от любых других ситуаций в бытовой, официальной, публичной коммуникации: записать на уроке в тетради, пользуясь грамматическими подсказками типа таблиц падежных флексий имен существительных, словосочетание «книга сестры» – не то же самое, что употребить это же словосочетание в контексте заранее не подготовленного устного публичного выступления.

Представляется, что, реализуя принцип изучения морфологии на синтаксической основе, более эффективно было бы в грамматических упраж-

нениях в качестве единицы, на базе которой ведется работа, использовать не словосочетание, а предложение, при этом предложение контекстуализировать и помещать в условную коммуникативную ситуацию, минимальными элементами которой были бы вопрос и ответ, чтобы оно превращалось в высказывание – в речевой акт. При этом для повышения эффективности обучения РКИ при изучении той или иной грамматической темы в практической части (т. е. части выполнения упражнений) необходимо сводить к минимуму «метаязыковой», формально-грамматический компонент, сосредоточивая внимание учеников на удовлетворении какой-либо коммуникативной (но не связанной с грамматикой) потребности, заданной смоделированной преподавателем коммуникативной ситуацией. Представляется, что при такой «логике» движения от решения практических коммуникативных задач к грамматическим структурам, движения от смысла к форме навыки правильного употребления языковых выражений будут автоматизироваться быстрее, уже при первых применениях становясь бессознательными.

В качестве основного материала для обучения целесообразно использовать предложение, погруженное в контекст, т. е. высказывание, еще и потому, что таким образом будет реализован принцип коммуникативности. При этом минимальным контекстом для предложения является другое предложение.

Означаемым простого нераспространенного предложения является пропозиция (у двух различных предложений, соответственно, будет две пропозиции). Принципиально важно, чтобы в составе коммуникативного акта было как минимум два элемента, или две пропозиции, так как только в этом случае появляется возможность устанавливать между ними разнообразные отношения – связывать их временным или логическим следованием, обнаруживать между ними причинно-следственные связи и т. п. При этом открываются перспективы для различных комбинаций элементов и многообразных форм их вербального представления.

Необходимо отметить, что перед учащимся изначально не должна ставиться задача построения грамматически правильного высказывания, ему следует предлагать расположить элементы коммуникативного акта в такой последовательности, при которой между ними будут устанавливаться определенные смысловые отношения. В этом случае учащийся будет сосредоточен не на языковом оформлении высказывания, а на оперировании его логическим содержанием – таким образом он сможет воспроизвести естественное развертывание речевой деятельности от «мысли к слову».

Сказанное можно проиллюстрировать примерами конструирования предложений, связанных целевыми и причинными отношениями. Выбор предложений именно такого типа в настоящей работе продиктован тем, что, во-первых, они подразумевают наличие двух ситуаций, между которыми можно устанавливать разные отношения, во-вторых, по поводу этих ситуаций можно задать разные вопросы (что необходимо для контекстуализации высказываний) – вопросы о причине и цели, употребление которых у многих иностранных учащихся вызывает затруднение, в особенности если их родной язык в сходных ситуациях не подразумевает различия причины и цели.

Проблема целевых и причинных вопросов (так называемых *зачем- и почему-вопросов*) в русском языке давно привлекает внимание лингвистов. Известно, что *зачем-вопросы* имеют ограничения в сочетании с предикатами с отрицанием, в то время как *почему-вопросы* таких ограничений не имеют. В лингвистической литературе есть разные интерпретации данного факта. В соответствии с интерпретацией Е. В. Рахилиной, *зачем-вопросы* задаются по поводу управляемых ситуаций, в то время как *почему-вопросы* предполагают ситуации неуправляемые, соответственно для неуправляемой ситуации невозможен вопрос с отрицанием [9]. В соответствии с логикой Н. Д. Арутюновой, возможность одновременной постановки *зачем- и почему-вопросов* объясняется тем, что, будучи отличным от цели, в некоторых ситуациях совпадать с причиной может мотив; в ситуации же недействия (обозначенной предикатом с отрицанием) можно задать вопрос только относительно причины или мотива (*почему-вопрос*), но нельзя задать вопрос по поводу цели (*зачем-вопрос*), так как недействие не может иметь цели, хотя может иметь мотив [1, с. 387–388]. В работе Л. А. Мостовой подробно описаны причины ослабления вопросительности *зачем- и почему-вопросов* и перехода их в разряд косвенных речевых актов. Этими причинами являются использование эмоционально-оценочной лексики, возникновение ситуации непонимания вместо ситуации незнания и запроса информации и др. [6].

Если оставить в стороне детали семантических различий между данными вопросами (которые в любом случае не будут поняты иностранными учащимися, владеющими русским языком на уровне ниже С1 по международной классификации), то при работе с иноязычной аудиторией следует

удерживать во внимании два момента: 1) *зачем*-вопросы задаются по поводу цели, *почему*-вопросы задаются по поводу причины; 2) *зачем*-вопросы не употребляются с отрицанием.

Сформулировав данные правила, учащимся можно предъявить высказывания, между пропозициями которых они должны установить отношения и по поводу этих отношений сами задать вопрос.

Например, даны высказывания: *Мердан опоздал. Выпал снег.*

Представленные в данных высказываниях ситуации учащимся предлагается самостоятельно связать. Очевидный тип связи здесь – причинный. Учащиеся знают, что по поводу причины в русском языке задается вопрос, начинающийся с местоименного наречия *почему*.

В результате должны получиться следующие предложения: *Почему опоздал Мердан? – Мердан опоздал, потому что выпал снег.*

Затем можно предложить инвертировать последовательность элементов. В итоге получится: *Выпал снег, поэтому Мердан опоздал.*

Разумеется, с методической точки зрения в подобного рода задачах нет ничего нового, однако сама форма постановки таких задач в учебниках (например, у Л. В. Миллера [5, с. 98]) ориентирует учащихся на выполнение задания в письменной форме по заранее данной схеме и предполагает движение от формы к ее смысловому наполнению. В предлагаемом нами способе постановки задачи, напротив, задается движение от смысла к форме.

Для отработки этой синтаксической структуры и доведения оперирования ей до автоматизма можно изменять грамматические формы входящих в ее состав лексических элементов. Так, актантом можно сделать лицо женского пола (*Почему опоздала Айна? – Айна опоздала, потому что выпал снег*) или 2-е лицо, обозначенное местоимением *ты* или *вы*, и соответствующие им в ответном высказывании *я* или *мы* (*Почему ты / вы опоздал / опоздали? – Я / мы опоздал / опоздали, потому что выпал снег*).

Парадигма предложения позволяет изменять синтаксическое время и наклонение (последнее – только для главной части сложноподчиненного предложения). Целесообразно в ходе работы над данной синтаксической структурой задействовать все допустимое многообразие ее форм. Таким образом изучение (или повторение) грамматики (в данном случае глагольного спряжения) будет действительно включено в овладение синтаксической конструкцией в коммуникативной ситуации.

Очевидно, что данная конструкция может быть распространена, например, за счет временных детерминантов: *Вчера он опоздал, потому что выпал снег; Завтра ты опоздаешь, потому что выпадет снег; Послезавтра мы опоздаем, потому что выпадет снег* и т. д.

Кроме того, в качестве распространителей главного предложения могут использоваться обстоятельства, например, обстоятельство места (*Мердан опоздал на работу, потому что выпал снег*), определения (*Молодой Мердан опоздал на работу, потому что выпал снег*) и т. д.

С помощью вводных слов все в том же контексте можно менять субъективную модальность предложения (*Видимо, Мердан опоздает, потому что выпал снег*).

Таким образом, изменяя исходную синтаксическую конструкцию и хорошо представляя, к каким семантическим последствиям это приводит, учащиеся могут совершенствовать важнейшие навыки, связанные с овладением грамматикой, – навыки выбора необходимой формы времени, лица и наклонения глагола, выбора падежной формы зависимого существительного и прилагательного и т. п. При этом учащиеся могут делать все это, оставаясь в рамках одной синтаксической структуры.

В методической литературе выделяются следующие разновидности конструкций русского языка с причинным значением [8, с. 254–256]:

1) конструкции с непосредственной причинной зависимостью (существительные в родительном падеже с предлогами *от, с*; с отыменными предлогами *вследствие, в результате*; сложноподчиненные предложения с союзам *оттого что*; с союзами *вследствие того что, в результате того что*);

2) с причиной как стимулом для совершения произвольного действия (существительные в родительном падеже с предлогом *из*);

3) с неблагоприятной причиной (существительные в родительном падеже с предлогом *из-за* и дательном падеже с предлогом *по*; сложноподчиненные предложения с союзом *из-за того что*);

4) конструкции причинного основания (существительные в дательном падеже с предлогом *по*; сложноподчиненные предложения с союзами *поскольку, ибо*);

5) благоприятствующей причины (существительные в дательном падеже с предлогом *благодаря* и сложноподчиненные предложения с союзом *благодаря тому что*);

б) причинной мотивировки (существительные в родительном падеже с предлогом *ввиду*);

7) добавочной причины (сложные предложения с союзом *тем более что* и частицей *ведь*);

8) логического обоснования (сложноподчиненные предложения с союзами *потому что, так как, поскольку, ибо*);

9) альтернативной мотивации (сложные предложения, во второй части которых сообщается о событии, которое может произойти, если не будет реализовано то, о чем сказано в первой части, с союзами *а то, а не то, не то, в противном случае*);

10) конструкции причинного обоснования с оттенком допущения (сложноподчиненные предложения с союзом *раз*).

Отметим, что структура и семантика данных конструкций проанализирована в лингвистической литературе, например, в работах О. Ю. Богуславской и М. В. Всеволодовой [2, 3].

Конечно, не весь репертуар причинных конструкций следует использовать в практике преподавания, однако представляется необходимым при объяснении материала о способах выражения причинных отношений знакомить учащихся с наиболее часто встречающимися, характерными для русского языка конструкциями.

Так, в рамках все той же пропозициональной структуры можно представить пары высказываний: *Из-за чего опоздал Мердан? – Мердан опоздал из-за того, что пошел снег / Мердан опоздал из-за снегопада; По какой причине опоздал Мердан? – Мердан опоздал по причине снегопада; Вследствие чего опоздал Мердан? – Мердан опоздал вследствие снегопада.*

Предъявление подобного рода синтаксических синонимов позволит объяснить стилистические различия между ними, сформулировав таким образом инструкции относительно сферы их употребления.

Аналогичным образом можно организовать материал, касающийся конструкций с целевым значением. Например, необходимо построить вопрос и ответ на него в виде предложения, в котором были бы реализованы целевые отношения на основе двух высказываний: *Гулбахар приехала в Россию. Гулбахар учится в России.* Вопрос о цели будет звучать: *Зачем Гулбахар приехала в Россию?* Ответ будет следующим: *Гулбахар приехала в Россию, чтобы учиться.*

Следует оговориться, что в данном случае вместо вопроса о цели можно употребить вопрос о причине: *Почему Гулбахар приехала в Россию?* Если уровень подготовки учащихся относительно высок, на это обстоятельство можно обратить внимание и показать различие между вопросами при помощи различия между нормативными ответами на них (*Почему Гулбахар приехала в Россию? – Гулбахар приехала в Россию, потому что хочет учиться в России; Зачем Гулбахар приехала в Россию? – Гулбахар приехала в Россию, чтобы учиться*).

Точно так же, как в случае с причинной конструкцией, на материале конструкции с целевым значением можно продемонстрировать грамматические возможности ее парадигмы и варианты ее распространения, а также синонимичные ей синтаксические конструкции (*Гулбахар приехала в Россию для того, чтобы учиться; Гулбахар приехала в Россию для учебы; Гулбахар приехала в Россию по причине учебы* и др.).

После того как конструкции с причинными и целевыми значениями будут изучены, к ним необходимо будет обращаться для повторения, в противном случае они будут забыты.

При повторении можно расширять репертуар распространителей и синтаксических синонимов. Можно приводить примеры сложноподчиненных предложений с несобственно-причинным (причинно-аргументирующим) значением, между частями которых возможны отношения обратной обусловленности [10, с. 581]. Например: *На улице холодно. Алламырат дрожит. – На улице, видимо, холодно, потому что Алламырат дрожит.*

Существенно обогатить обучающий материал может лингвострановедческая информация. Например, приметы составляют важный элемент национальной культуры, поэтому приведение примеров из сферы примет, наряду с совершенствованием навыков оперирования синтаксическими конструкциями со значением причины, будет способствовать ознакомлению учащихся с национальной культурой носителей русского языка. В основе народной приметы лежит зависимость между двумя событиями. Например, 1-го марта по григорианскому календарю (14-го марта по юлианскому) день Авдотьи Весновки – Авдотьи Замочи Подол. У русских существует примета, что если этот день «красный», т. е. яркий, солнечный, то в текущем году будет хороший урожай огурцов и груздей [11, с. 44]. Располагая данной информацией, учащиеся могут сформулировать следующие высказывания:

Почему в этом году будет хороший урожай огурцов и груздей? – В этом году будет хороший урожай огурцов и груздей, потому что 1-е марта был красным днем.

Итак, при помощи нескольких простых примеров была предпринята попытка показать, каким образом можно организовать изучение грамматики и отработку, доведение до автоматизма грамматических навыков на основе построения простейших причинных и целевых конструкций.

Разумеется, приведенные примеры заданий не должны восприниматься как самодостаточные. В реальности их необходимо включать в контекст занятия, в контекст других связанных с ними работ: работы с текстом, в котором будут представлены причинные и целевые конструкции; работы с лексикой с причинным и целевым значением, содержащей задания на тренировку устной речи (например, диалоги с объяснением причин и целей действий), а также письменные упражнения и тесты.

Все эти задания остались за пределами рассмотрения, поскольку в настоящий момент было важно показать сам методический прием выработки грамматических навыков в контексте высказывания (не заранее данного высказывания, с готовой структурой, но высказывания самостоятельно для удовлетворения коммуникативной потребности сформулированного учащимися). Очевидно, такой методический прием находится в русле функционального направления грамматики.

По мнению некоторых лингвистов, «функциональный подход может и должен быть применен при обучении языку на продвинутом этапе, когда учащиеся уже владеют основами морфологии и синтаксиса данного языка. Особенно это требование касается языков с богатой словоизменительной системой. Как известно, русский язык относится к таким языкам. Нет смысла представлять разные синтаксические конструкции, позволяющие выражать какую-либо семантическую категорию, если учащимся незнакомы необходимые формы, “стройматериалы” для этих выражений» [7, с. 409–410].

Безусловно, сложные распространенные синтаксические конструкции с несколькими предикативными единицами на самом первом этапе изучения иностранного языка вводить нецелесообразно. Но, как нам представляется, уже на начальном этапе изучения языка грамматические формы «стройматериалов» предложений гораздо эффективнее вводить в составе самых простых синтаксических конструкций, и именно потому, что русский язык обладает сложной системой словоизменения.

Когда в начале обучения русскому языку объясняют значение высказываний типа *Меня зовут Азат*, используют предложение, которое с синтаксической точки зрения является вовсе не элементарным, тем не менее любой учащийся моментально справляется с ним, как правило, не допуская ошибок.

Таким образом, в контексте высказывания с четким, ясным смыслом отработка навыков выбора правильных грамматических форм будет практически ориентированной и осмысленной.

Список литературы

1. Арутюнова, Н. Д. Язык цели / Н. Д. Арутюнова // Логический анализ языка: Избранное: 1988–1995 / сост. и отв. ред. Н. Д. Арутюнова; Рос. акад. наук, Ин-т языкознания. Москва: Индрик, 2003. С. 386–396.

2. Богуславская, О. Ю. Смыслы «причина» и «цель» в естественном языке / О. Ю. Богуславская, И. Б. Левонтина // Вопросы языкознания. 2004. № 2. С. 68–88.

3. Всеволодова, М. В. Причинно-следственные отношения в современном русском языке / М. В. Всеволодова, Т. А. Яценко. Москва: Русский язык, 1988. 207 с.

4. Методика преподавания русского языка иностранцам / под ред. С. Г. Бархударова. Москва: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1967. 302 с.

5. Миллер, Л. В. Жили-были... 28 уроков русского языка для начинающих: рабочая тетрадь / Л. В. Миллер, Л. В. Политова, И. Я. Рыбакова. Санкт-Петербург: Златоуст, 2013. 116 с.

6. Мостовая, Л. А. Факторы, способствующие ослаблению вопросительности *зачем-* и *почему-*конструкций / Л. А. Мостовая // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2011. № 3. С. 117–119.

7. Мустайоки, А. Теория функционального синтаксиса: от семантических структур к языковым средствам / А. Мустайоки. Москва: Языки славянской культуры, 2006. 512 с.

8. Практическая грамматика русского языка для зарубежных преподавателей-русистов / С. И. Кокорина [и др.]. Москва: Русский язык, 1985. 408 с.

9. Рахилина, Е. В. Отношение причины и цели в русском тексте / Е. В. Рахилина // Вопросы языкознания. 1989. № 6. С. 46–54.

10. Русская грамматика: в 2 томах / под ред. Н. Ю. Шведовой [и др.]. Москва: Наука, 1980. Т. 2: Синтаксис. 709 с.

11. Рыбаков, Б. В. Народный календарь / Б. В. Рыбаков. Свердловск: Сред.-Урал. книж. изд-во, 1989. 272 с.

© **Гороховская Надежда Анатольевна (2019)**, старший преподаватель, кафедра информатики и вычислительной техники, Бурятский институт инфокоммуникаций, филиал Сибирского государственного университета телекоммуникации и информатики (Улан-Уде, Россия), gor-nadin@yandex.ru

© **Рулиене Любовь Нимажаповна (2019)**, профессор, кафедра общей педагогики, Бурятский государственный университет имени Д. Банзарова (Улан-Удэ, Россия), lubovruliene@gmail.com

Применение коллаборативного обучения в непрерывном образовании программистов

Аннотация. Рассмотрена проблема непрерывного образования IT-специалистов. Сделано предположение, что процесс подготовки специалистов в области информатики и программирования не должен ограничиваться формальным образованием. Отмечено, что программисты должны овладеть навыками командной работы в сети, а также что коллаборативное электронное обучение как совместное коллективное целевое обучение предполагает применение базы данных, информационных технологий, технических средств, информационно-телекоммуникационных сетей. Проведен обзор информационных систем (Worksection, ProofHub, Teamwork Projects, Process Street, Pyrus, IQ300, SEO CRM), позволяющих организовать коллаборацию в Интернете. Предложены варианты коллаборации в условиях онлайн-обучения.

Ключевые слова: непрерывное образование, программисты, коллаборативное электронное обучение, веб-сервисы.

© **Gorohovskaya Nadezhda A. (2019)**, senior lecturer, the chair of informatics and computing technologies, Buryat Institute of Info Communication SSUTIS (BIIC) (Ulan-Ude, Russia), gor-nadin@yandex.ru

© **Ruline Lyubov N. (2019)**, professor, the chair of pedagogy, Buryat State University named after D. Banzarov (Ulan-Ude, Russia), lubovruliene@gmail.com

Application of Collaborative Training During Continuous Education of Programmers

Abstract. The problem of continuous education of IT-specialists is considered. It is assumed that the process of training specialists in the field of computer science and programming should not be limited by formal education. It is noted that programmers must master the skills of teamwork in the network. Collaborative e-learning as a joint collective target education involves the use of a data base, information technology, hardware, information and telecommunication networks. A review of information systems (Worksection, ProofHub, Teamwork Projects, Process Street, Pyrus, IQ300, SEO CRM), allowing organize a collaboration on the Internet. Variants of collaboration in online-learning are suggested.

Keywords: continuous education, programmers, collaborative e-learning, web-services.