УДК [371.32+371.38]:811.161.1'242

# ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТЫ КАК СРЕДСТВО ВИЗУАЛИЗАЦИИ МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

**О.С. Алейникова**
*Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»*

*В статье рассматриваются интеллект-карты как инструмент визуализации информации с целью решения актуальной учебно-методической проблемы – повышения уровня осмысленности в овладении современными школьниками учебным материалом по русскому языку.*

*Цель работы – выявить возможности использования интеллект-карт как средства визуализации мышления школьников в процессе обучения русскому языку.*

***Материал и методы.*** *Исследование проводилось на базе ГУО «Средняя школа № 21» г. Могилева и включало в себя подбор и анализ психолого-педагогической и научно-методической литературы по проблеме, подготовку и проведение педагогического эксперимента с целью апробации разработанных с применением интеллект-карт комплексов упражнений по русскому языку, анализ продуктов учебной деятельности школьников. Всего в нем приняли участие 230 учащихся 5–6 классов. Методы исследования: аналитический, сравнительно-сопоставительный, экспериментальный.*

***Результаты и их обсуждение.*** *Раскрыты преимущества использования интеллект-карт в процессе обучения русскому языку. Обоснована значимость учебной деятельности с рассматриваемым инструментом для развития интеллектуальной сферы учащихся. Приведены основные методические приемы работы с интеллект-картами, активизирующие речемыслительную деятельность учащихся. Проведена проверка эффективности разработанных комплексов упражнений по русскому языку, направленных на визуализацию мышления учащихся, с применением интеллект-карт. Сравнение результатов диагностического и контрольного срезов выявило положительные изменения в интеллектуальном развитии школьников.*

*Интеллект-карты обладают определенным потенциалом в развитии интеллектуальных способностей учащихся путем визуализации их умственной деятельности. В процессе работы с данным инструментом ребята учатся осмысленно перерабатывать информацию, улавливать взаимосвязи между изучаемыми языковыми явлениями, характеризовать языковые понятия и др. Интеллект-карты доказали свою эффективность и в качестве инструмента оценивания учебной деятельности. Они позволяют учителю и самим учащимся «заглянуть» в глубь мыслительных процессов, определить успешность выполняемых умственных операций.*

***Заключение.*** *При использовании интеллект-карты школьники приобретают навыки визуализации учебного материала, что является крайне важным для формирования их информационной компетенции.*

***Ключевые слова:*** *обучение русскому языку, интеллект-карта, развитие мышления, познавательная активность, визуализация мышления.*

# MIND MAPS AS TOOLS OF VISUALIZATION OF THINKING IN RUSSIAN LANGUAGE CLASSES

**O.S. Aleinikova**
*Education Establishment "Vitebsk State P.M. Masherov University"*

*The article deals with mind maps as tools for visualizing information aimed at solving an urgent educational and methodological problem of increasing the level of meaningfulness in learning Russian.*

*The research aim is to reveal the possibilities of using mind maps as tools of visualizing pupils' thinking in the process of Russian language teaching.*

***Material and methods.*** *The study was conducted on the basis of SEE "Mogilev Secondary School No. 21" and included: selection and analysis of psychological, pedagogical and scientific-methodological sources on the problem, preparing and conducting pedagogical experiment in order to test sets of Russian language exercises developed with the help of mind maps, analysis of the products of pupils' academic activities. In total, the study involved 230 fifth and sixth year pupils. The following research methods were used: analytical, comparative, experimental.*

***Findings and their discussion.*** *The advantages of using mind maps in the process of Russian language teaching are presented. The importance of academic activities with the considered tools for pupils' intellectual sphere development is substantiated. The basic*

Репозиторий ВГУ

*methodological tools of working with mind maps through activating pupils' speech and cognitive activity are presented. The effectiveness of the developed sets of Russian language exercises aimed at visualizing pupils' thinking with the help of mind maps was tested. A comparison of the results of the diagnostic and the control tests revealed positive changes in pupils' intellectual development.*

*Mind maps have a certain potential in the development of pupils' intellectual abilities through visualizing their mental activity. In the process of working with this tool, children learn to process information meaningfully, to catch the relationship among the studied language phenomena, to identify language concepts, etc. Mind maps have proven their effectiveness as a tool for evaluating academic performance. They allow teachers and pupils to "look" deep into the thought processes, evaluate the success of the performed mental operations.*

***Conclusion.*** *While using mind maps pupils acquire skills of visualizing academic material which is extremely important for shaping their information competence.*

***Key words:*** *Russian language teaching, mind map, the development of thinking, cognitive activity, visualization of thinking.*

Современная методика обучения языкам обладает выраженной антропоцентрической направленностью. Наряду с формированием коммуникативной компетенции учащихся особую значимость приобретает целенаправленное развитие их интеллектуальной сферы, характеризуемой осуществляемыми мыслительными операциями, познавательными умениями, качествами ума, проявляемой дивергентностью, креативностью и продуктивностью мышления и пр.

Цель работы – выявить возможности использования интеллект-карт как средства визуализации мышления школьников в процессе обучения русскому языку.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе ГУО «Средняя школа № 21» г. Могилева и включало в себя подбор и анализ психолого-педагогической и научно-методической литературы по проблеме, подготовку и проведение педагогического эксперимента с целью апробации разработанных с применением интеллект-карт комплексов упражнений по русскому языку, анализ продуктов учебной деятельности школьников.

Педагогический эксперимент состоял из нескольких этапов. На первом этапе был проведен диагностический срез, направленный на определение реального уровня сформированности следующих параметров интеллектуальной сферы учащихся: мыслительных операций; оригинальности, креативности и дивергентности мышления; умений устанавливать логические связи и отношения между языковыми явлениями и понятиями; умений работать с интеллект-картами.

На втором этапе осуществлялось экспериментальное обучение с целью апробации разработанных на основе интеллект-карт комплексов упражнений по русскому языку для 5 и 6 классов. Задания для выполнения были распределены по трем блокам: а) упражнения для работы с готовыми интеллект-картами; б) упражнения для работы с частично заполненными интеллект-картами; в) упражнения на самостоятельное создание интеллект-карт.

На заключительном этапе был проведен контрольный срез, а также сравнение его результатов с результатами диагностического среза с целью выявления эффективности внедрения разработанных комплексов упражнений и методики работы с ними.

Всего в исследовании приняли участие 230 учащихся 5–6 классов. Количество учащихся в экспериментальных группах составило 114 человек, в контрольных – 116 человек. Использовались следующие методы исследования: аналитический, сравнительно-сопоставительный, экспериментальный.

**Результаты и их обсуждение.** Значимость развития интеллектуальных и познавательных способностей учащихся подтверждается рядом лингвометодических исследований в области когнитивного направления в обучении филологическим дисциплинам (А.Д. Дейкина, Э.В. Криворотова, Ф.М. Литвинко, Е.А. Рябухина, Т.С. Табаченко и др.). Первостепенными в процессе обучения становятся самостоятельность речемыслительной активности учащихся на уроке, осмысленность овладения лингвистическим материалом, мотивация учебно-познавательной деятельности. Возникает необходимость создания пространства мыслящих обучающихся, в котором учитель выступает в роли фасилитатора и координатора педагогического взаимодействия, выражает уверенность в способностях ребят, проявляет эмпатию, «…открытость своим собственным мыслям и чувствам» [1, с. 369].

Изучение мыслительной деятельности всегда затруднено из-за необозримости интеллектуальных процессов. Однако существуют инструменты, которые делают возможным наблюдение за «скрытым» мышлением. К таким инструментам относятся интеллект-карты, которые помогают визуализировать речемыслительную деятельность, придать ей «видимую» форму.

Интеллект-карты или *mind maps* (*mind* – 'ум', *maps* – 'карты', т.е. 'карты ума', 'ментальные карты') представляют собой графический инструмент выражения мыслей. Данная технология организации мышления и запоминания информации была разработана в начале семидесятых годов прошлого века британским психологом Тони Бьюзеном [2].

Как было отмечено выше, основной целью применения интеллект-карт выступает визуализация информации, понимаемая как «представление физического явления или процесса в форме, удобной для зрительного восприятия» [3, с. 53]. Понятие визуализации тесно связано с одним из ведущих принципов обучения – наглядностью – «золотым правилом дидактики» (Я.А. Коменский). Согласно этому принципу в обучении языку происходит

Репозиторий ВГУ

«специально организованный показ языкового материала, предметов и явлений окружающего учащихся мира с целью облегчения его понимания, усвоения и использования в речевой деятельности» [3, с. 167].

Многочисленные исследования в психолого-педагогической науке (Б.Г. Ананьев, П.Я. Гальперин, Л.В. Занков, Н.А. Менчинская, Н.Ф. Талызина и др.) свидетельствуют об эффективности интеграции средств графической наглядности в образовательную среду. Визуализация учебного материала позволяет углубить его понимание, а следовательно, содействует более прочному усвоению и запоминанию.

Визуально информация на интеллект-карте организована в систематизированном и обобщенном виде. Если представить, что мысли в нашей голове хаотичны и разбросаны, то картинка, отображающая первоначальные сведения о глаголе как части речи, будет выглядеть, как на рис. 1.

Рис. 1. **Первоначальные сведения о глаголе**

Придав данной информации упорядоченность, мы получаем наглядную и понятную интеллект-карту (рис. 2).

Рис. 2. **Интеллект-карта «Глагол»**

Построение интеллект-карт базируется на теории радиантного (по своей сути ассоциативного) мышления, согласно которой информацию можно представить в виде центрального понятия, окруженного сотнями, тысячами или даже миллионами ассоциаций. Такая фиксация неисчерпаемого количества элементов и отношений между

Репозиторий ВГУ

ними естественна для человеческого мозга и развивает его безграничные возможности. Горизонтальные связи между многочисленными понятиями взывают к глубине мышления и способствуют образованию ассоциативных связей, что, как известно из психологии, является одним из основных механизмов памяти и способствует более прочному усвоению материала. Более того, процесс составления интеллект-карт задействует оба полушария мозга одновременно, тогда как линейный способ фиксации информации фокусируется лишь на вербальном мышлении (свойственном левому полушарию), игнорируя образное правополушарное.

Как видим, радиантное мышление многомерно, о чем свидетельствует и такая его характеристика, как дивергентность. Дивергентность отличается «…наличием множества разных подходов к решению одной и той же задачи или процессом продвижения к намеченной цели (к искомому решению задачи) одновременно в нескольких различных направлениях» [4, с. 228]. Дивергентное мышление тесно связано с дивергентными способностями, понятие которых было впервые определено американским психологом, исследователем интеллекта Дж.П. Гилфордом. Такие способности проявляются в умениях «…находить различные, в равной мере ценные и правильные идеи, касающиеся возможных вариантов решения одной и той же задачи» [4, с. 412]. Развитие дивергентного мышления способствует повышению уровня креативности, самостоятельности, нешаблонности мыслительных процессов учащихся.

Являясь одним из самых распространенных сегодня инструментов документирования мыслей, интеллект-карты весьма эффективны и в работе по развитию умственной деятельности учащихся. Школьники осуществляют репрезентацию имеющихся у них и обобщенных в виде ключевых слов и словосочетаний знаний, применяя целый спектр мыслительных операций и познавательных действий: анализ, синтез, классификацию, обобщение, понимание, оценку и др. Здесь проявляется тесная взаимосвязь таких познавательных процессов, как память, мышление, речь и воображение.

В психолого-педагогической науке определены умственные действия, совершение которых способствует более глубокому и прочному овладению учебным материалом: установление компонентов, существенных признаков и характеристик рассматриваемого объекта; опора в суждениях на объяснение и толкование; установление связей между понятиями; рассмотрение объекта изучения с разных сторон; улавливание сути и формулировка выводов; постановка вопросов и проявление любопытства и др. [5].

Работа с интеллект-картами предполагает выполнение большинства из вышеуказанных действий, что приводит к качественным изменениям в речемыслительной деятельности учащихся и способствует продвижению их интеллектуальных способностей на более высокий уровень.

Активное внедрение интеллект-карт в процесс обучения русскому языку можно осуществлять начиная уже с 5 класса. Именно в этом возрасте у учащихся формируются основы теоретического мышления, особую значимость приобретают мыслительные операции абстрагирования и обобщения.

Интеллект-карты подтверждают свою эффективность в развитии речемыслительной деятельности учащихся благодаря:

- ✓ охвату широкого спектра мыслительных операций, осуществляемых с языковым материалом (учащиеся осознанно оперируют лингвистическими понятиями и языковыми явлениями, устанавливая связи и отношения между ними, различая существенные и несущественные, случайные и обязательные (ключевые) свойства языковых единиц и т.д.);
- ✓ повышению уровня понимания логических отношений и связей между языковыми явлениями и понятиями;
- ✓ стимулированию осмысленности в процессе обучения, а следовательно, и улучшению понимания и запоминания учебной информации;
- ✓ активизации дивергентного мышления, проявляемого в многоплановости идей и суждений;
- ✓ возможности проявления оригинальности и нешаблонности мышления при работе над созданием карт;
- ✓ активности обоих полушарий мозга.

В дополнение к вышесказанному интеллект-карты оптимизируют и процесс обучения русскому языку в целом:

- помогают систематизировать и обобщить изученный материал;
- способствуют упрочению ассоциативных связей в учебном материале, что ведет к более эффективному его запоминанию;
- позволяют абстрагироваться от деталей и оценить изучаемое лингвистическое понятие или явление как единое целое;
- воспитывают интерес учащихся к познавательной деятельности, являясь средством «учения с развлечением» (edutainment) в силу своей интерактивности, привлекательности, красочности;
- повышают уровень информационной компетенции учащихся путем формирования общеучебных умений (адекватно воспринимать, перерабатывать, транслировать информацию и др.);
- позволяют активно применять групповую форму учебного взаимодействия, что способствует проявлению толерантности учащихся и их склонности к сотрудничеству, а также помогает создать сообщество принятия идей и мнений каждого, повышая таким образом самооценку школьников и их уверенность в собственных силах;

Репозиторий ВГУ

- создают пространство для проявления воображения и креативности;
- улучшают все виды памяти (особенно образную и долговременную);
- выступают для учащихся инструментом рефлексии учебно-познавательной деятельности.

Для учителя интеллект-карты служат доступным и эффективным инструментом мониторинга предметных и метапредметных достижений учащихся, то есть с их помощью можно:

1) «видеть» скрытый от глаз мыслительный процесс учеников для оценки уровня понимания ими изучаемого материала;
2) обнаруживать причины затруднений, возникающих при понимании и/или запоминании определенного учебного материала;
3) оценивать индивидуальные изменения в интеллектуальной сфере учащихся;
4) диагностировать умения устанавливать логические отношения между языковыми понятиями и явлениями;
5) оценивать уровень сформированности и развития у учащихся тех или иных мыслительных операций;
6) оценивать уровень сформированности информационных и рефлексивных умений;
7) дифференцировать и индивидуализировать процесс обучения и др.

С целью выявления эффективности интеллект-карт как инструмента визуализации мышления учащихся на уроках русского языка был проведен педагогический эксперимент на базе ГУО «Средняя школа № 21» г. Могилева, включающий апробацию разработанных комплексов упражнений. В исследовании приняли участие 230 учащихся 5–6 классов.

Комплексы упражнений предполагали работу с языковым материалом, представленным в виде различных интеллект-карт (готовых, частично заполненных, созданных самостоятельно). Основные виды учебных действий, предлагаемых для выполнения с картами, включали:

- «чтение» интеллект-карт (анализ и объяснение семантических связей, ответы на вопросы, отбор необходимых понятий и т.д.);
- устранение намеренно допущенных учителем ошибок (например, выявление понятий, не относящихся к теме);
- трансформацию предложенных интеллект-карт (сокращение, дополнение и т.д.);
- составление собственных высказываний (диалогического и монологического характера) на основе готовых карт;
- составление плана пересказа текста в виде карты;
- расположение заданных понятий (информации) в соответствии с предложенными категориями;
- выявление центрального понятия интеллект-карты на основе предложенных ассоциаций;
- дополнение карт недостающими понятиями и информацией;
- восстановление связей между языковыми явлениями и понятиями путем их классификации и соотнесения;
- составление интеллект-карт на определенную тему;
- коллективное составление карт путем «мозгового штурма»;
- обсуждение составленных карт, обнаружение их сильных и слабых сторон и др.

Для работы над непроверяемыми написаниями учащимся предлагались упражнения со словарными картами – своего рода аналогом интеллект-карт, используемым для визуализации систематизированной информации об изучаемом слове. Достаточно прочное запоминание написания изучаемого слова происходило путем совершения учащимися ряда умственных действий: формулировки определения, составления этимологической справки, подбора синонимов, антонимов, иллюстраций, употребления слова в контексте и др.

Как видно из рис. 3, составление карты обеспечивает от пяти до семи (и более) повторных восприятий слова, что способствует его переводу в долговременную память.

В ходе эксперимента было выявлено, что при работе с интеллект-картами особую значимость приобретают следующие параметры интеллектуальной сферы учащихся:

- мыслительные операции как основа осуществляемой умственной деятельности;
- оригинальность, креативность и дивергентность мышления;
- умения устанавливать логические связи и отношения между языковыми явлениями и понятиями.

Исследуемые параметры, а также умения (рецептивные, репродуктивные и продуктивные) работать с интеллект-картами с опорой на учебный материал по русскому языку оценивались по результатам выполнения заданий диагностического и контрольного срезов, а также посредством анализа продуктов учебной деятельности школьников. Ознакомившись с результатами выполнения учащимися заданий срезов, мы распределили их по следующим уровням сформированности того или иного параметра: высокий, достаточный, средний, удовлетворительный, низкий (подробнее о критериях уровней см. [6]).

Репозиторий ВГУ

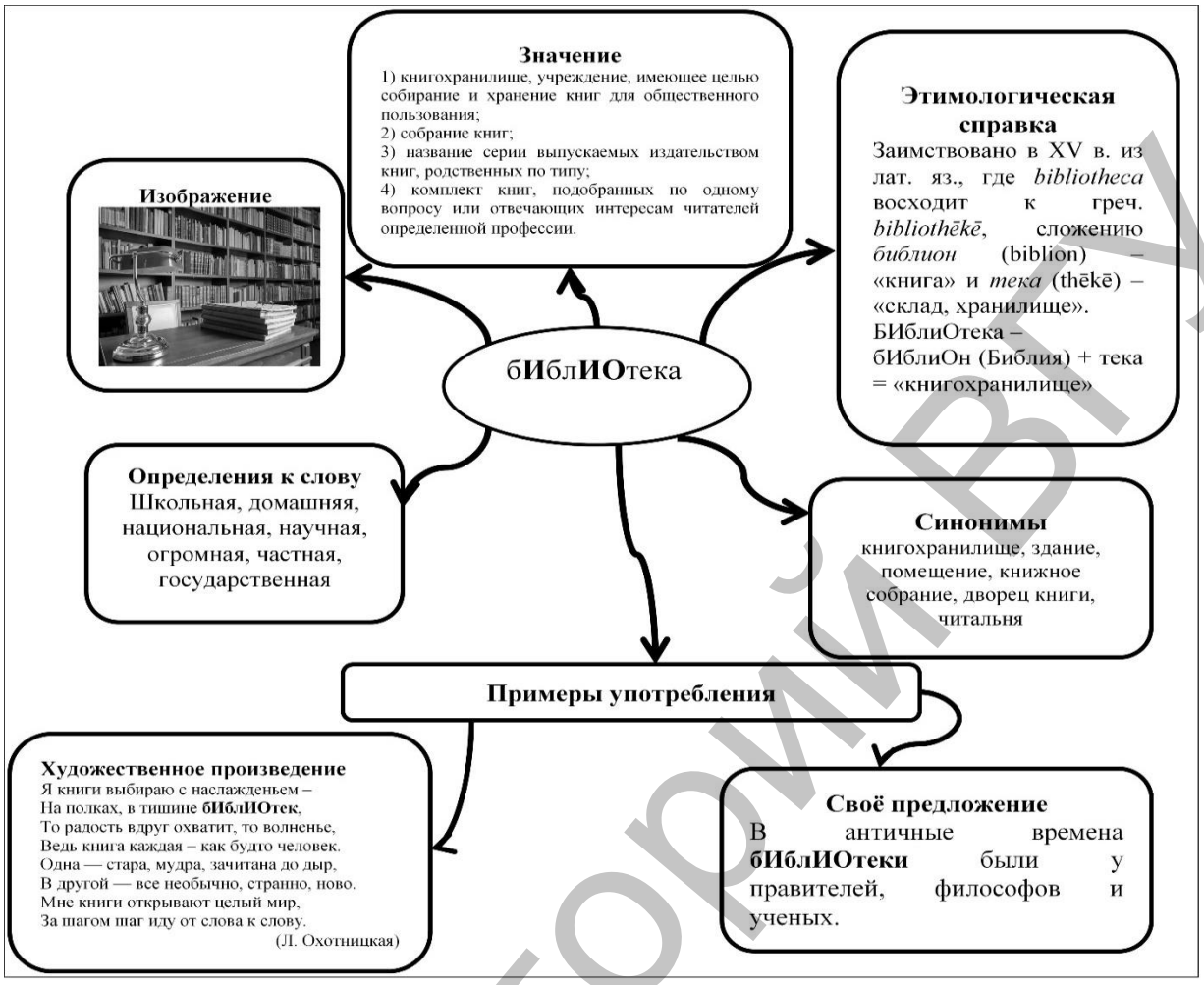



Рис. 3. **Словарная карта «Библиотека»**

С целью определения эффективности разработанных на основе интеллект-карт комплексов упражнений было проведено сравнение результатов диагностического и контрольного срезов с ориентацией на учащихся, которые проявили достаточный уровень сформированности исследуемых параметров умственной деятельности (рис. 4). Достаточный уровень является базовым показателем в овладении теми или иными интеллектуальными действиями и способностями применять их в знакомых (или приближенных к таковым) ситуациях.

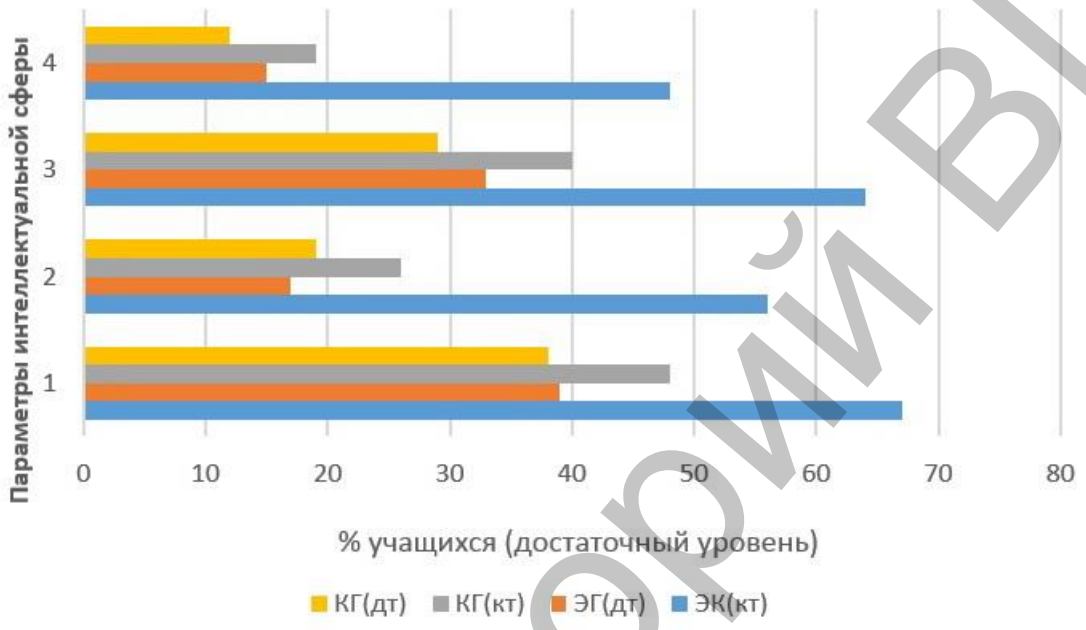
Рассматриваемые параметры интеллектуальной сферы учащихся расположены на оси ординат следующим образом: 1 – мыслительные операции; 2 – оригинальность, креативность и дивергентность мышления; 3 – умения устанавливать логические связи и отношения между языковыми явлениями и понятиями; 4 – умения работать с интеллект-картами.

Из диаграмм (рис. 4, а, б) видно, что количество учащихся, выполнивших диагностический тест (дт) на достаточном уровне, незначительно различается в контрольных и экспериментальных группах. После внедрения в экспериментальных группах комплексов упражнений был проведен контрольный тест (кт), который свидетельствует о достаточно высоком уровне эффективности применения интеллект-карт как инструмента визуализации и развития мышления учащихся.

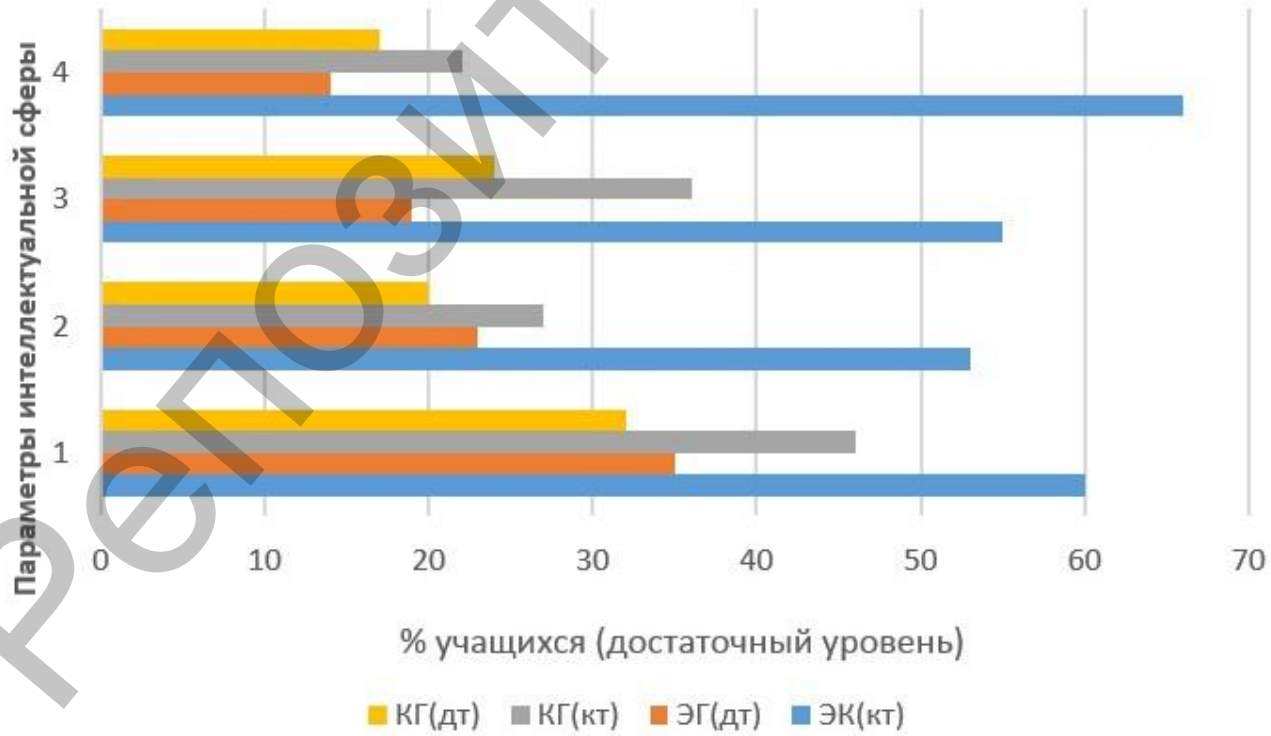
Особый интерес представляют результаты оценки дивергентности, оригинальности, креативности мышления и умений устанавливать логические связи и отношения между языковыми явлениями и понятиями, поскольку мыслительные операции проявляются при выполнении широкого спектра упражнений по русскому языку, и изменения в уровне их сформированности могут происходить не только благодаря выполнению предложенных комплексов упражнений; очевидным является и рост уровня умений работать с интеллект-картами (учащиеся экспериментальных групп целенаправленно выполняли с ними упражнения). Отметим, что исследуемые качества мышления (дивергентность, креативность, оригинальность) выросли в экспериментальной группе учащихся 5-х классов на 39% (тогда как в контрольной группе этот показатель вырос всего на 7%), в экспериментальной группе 6-х классов показатель вырос на 30% (в контрольной – на 7%). Такие результаты свидетельствуют о достаточно высоком уровне эффективности внедрения интеллект-карт в процесс обучения русскому языку: они

Репозиторий ВГУ

способствуют проявлению множественности мышления, поиску нешаблонных решений поставленной учебной задачи, задействуют воображение учащихся. Изменения в умениях устанавливать логические связи и отношения между языковыми явлениями и понятиями произошли следующие: наметился значительный рост сформированности указанных умений у учащихся из экспериментальных групп (на 31% в 5-х классах и на 36% в 6-х), тогда как в контрольных группах наблюдался незначительный рост количества учащихся, обладающих достаточным уровнем сформированности рассматриваемого параметра интеллектуальной деятельности (на 11% в 5-х классах и на 12% в 6-х). Школьники из экспериментальных групп научились верно устанавливать логические отношения между лингвистическими понятиями, проводить классификацию изучаемых явлений, расширили запас языковых средств для последовательного, логичного изложения собственных мыслей и др.




а)




б)

Рис. 4. **Динамика развития параметров интеллектуальной сферы учащихся 5-х (а) и 6-х (б) классов**

Репозиторий ВГУ

Необходимо отметить и тот факт, что учащиеся из экспериментальных групп показали значительный прогресс в умении организовывать собственные знания, мысли и идеи в виде интеллект-карт. Для выявления изменений в умениях работать с интеллект-картами ребятам предлагались задания на построение карт на заданную лингвистическую тему. Оценивание составленных карт происходило по следующим параметрам:

✓ *структура* – ветви первого уровня должны отражать понимание центральных языковых явлений, понятий, идей; ветви остальных уровней должны указывать на глубину понимания; все вместе взятые уровни должны отражать полное понимание изучаемого явления, понятия;

✓ *релевантность* – все идеи, понятия, факты, включенные в карту, должны соответствовать изучаемой теме;

✓ *связанность* – все элементы карты должны находиться в тех или иных отношениях с целью раскрытия и дополнения друг друга;

✓ *целостность* – конечный вариант интеллект-карты должен представлять целостную картину изучаемого языкового явления, понятия и т.д., быть визуально понятным.

Если изначально карты были скудными по своему содержанию, несоответствующими заявленной теме и сложными для визуального восприятия, то к окончанию экспериментального периода ребята составляли развернутые, многоуровневые, достаточно полные и визуально понятные карты, проявляли не только рецептивные и репродуктивные (анализ, дополнение, воспроизведение карт), но и продуктивные (построение собственных интеллект-карт) умения.

**Заключение.** Суммируя результаты проведенного исследования, можно отметить, что интеллект-карты:

– обладают определенным потенциалом в развитии специальных (языковых и речевых) и общих (интеллектуально-познавательных) способностей учащихся путем визуализации их умственной деятельности;

– повышают осмысленность умственной деятельности, осуществляемой в процессе изучения языка, а следовательно, ведут к улучшению понимания и запоминания учебной информации;

– позволяют участникам педагогического взаимодействия «заглянуть» в глубь мыслительных процессов, определить успешность выполняемых умственных операций;

– повышают интерес и мотивацию школьников к учебно-познавательной деятельности;

– способствуют развитию навыков и умений визуализации учебного материала, что является важным для формирования информационной компетенции учащихся.

Несмотря на то, что понятие интеллект-карт появилось еще в XX веке, они и сегодня считаются современным, оригинальным и достаточно доступным для учащихся, учителей и исследователей инструментом организации и управления умственной деятельностью.

*ЛИТЕРАТУРА*


1. Коджаспирова, Г.М. Словарь по педагогике / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. – 448 с.
2. Бьюзен, Т. Карты памяти: уникальная методика запоминания информации / Т. Бьюзен, Дж.Г. Вуд; [пер. с англ. О.Ю. Пановой]. – М.: Росмэн, 2007. – 326 с.
3. Щукин, А.Н. Лингводидактический энциклопедический словарь: более 2000 единиц / А.Н. Щукин. – М.: Астрель: АСТ: Хранитель, 2008. – 746 с.; [150] фот.
4. Немов, Р.С. Психологический словарь / Р.С. Немов. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007. – 560 с.: ил.
5. Ritchhart, R. Making thinking visible: How to promote engagement, understanding, and independence for all learners / R. Ritchhart, M. Church, K. Morrison. – San Francisco: Jossey' Bass, 2011. – 320 p.
6. Алейникова, О.С. Диагностика сформированности познавательных процессов у учащихся 6-х классов на учебном материале по русскому языку / О.С. Алейникова // Весн. Віцеб. дзярж. ун-та. – 2013. – № 4. – С. 85–96.


*REFERENCES*


1. Kodzhaspirova G.M., Kodzhaspirov A.Yu. *Slovar po pedagogike* [Dictionary on Education], M., IKTs "MarT", Rostov on/D, Izdatelskii Tsentr "MarT", 2005, 448 p.
2. Bewsen T., Wood J.G. *Karty pamyati: unikalnaya metodika zapominaniya informatsii* [Memory Maps: Unique Methods of Memorizing Information], M., Rosmen, 2007, 326 p.
3. Shchukin A.N. *Lingvodidakticheskii entsiklopedicheskii slovar* [Linguodidactic Encyclopedic Dictionary], M., Astrel, AST, Khranitel, 2008, 746 p.
4. Nemov R.S. *Psikhologicheskii slovar* [Dictionary on Psychology], M., Gumanitarnyi izdatelskii tsentr VLADOS, 2007, 560 p.
5. Ritchhart, R. Making thinking visible: How to promote engagement, understanding, and independence for all learners, San Francisco, Jossey' Bass, 2011, 320 p.
6. Aleinikova O.S. *Vesnik Vitsebskaga dzyarzhaunaga universiteta* [Journal of Vitebsk State University], 2013, 4(76), pp. 85–96.


*Поступила в редакцию 11.03.2020*

***Адрес для корреспонденции:*** e-mail: aleolia7@gmail.com – Алейникова О.С.

Репозиторий ВГУ