

Большинство школьников имеют разрозненные, отрывочные сведения о целостном, едином многообразном мире. Расчлененность, изолированность в преподавании даже близких по содержанию учебных дисциплин приводит к тому, что вполне грамотно написанное учеником сочинение по русскому языку соседствует с его же «творческой» работой по курсу ознакомления с окружающим миром, но изобилует грубейшими грамматическими ошибками.

Таким образом, создание творческой атмосферы на уроке благодаря использованию в процессе обучения младших школьников текстов, произведений литературного чтения, картин, иллюстраций учебников ИЗО, музыкальное сопровождение позволяет создавать речевую ситуацию, избегать формализма при выполнении речевых упражнений. Развивая у учащихся умение соотносить содержание и форму своих высказываний с речевой ситуацией, упражнения на основе межпредметной лексики дисциплинируют мышление, обостряют чувство родного языка, приучают гибко пользоваться им, выбирая из нескольких речевых вариантов один, наиболее подходящий к данным условиям речи.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дудиева З.К. Педагогические технологии повышения иноязычной коммуникации студентов на ос-

нове интеграции учебных дисциплин // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. 2011. № 3. С. 117 – 120.

2. Кряжева Е.В. Межпредметная интеграция в обучении как один из способов развития технического мышления студентов // Среднее профессиональное образование. – 2008. - №9. - С. 30 – 31.

3. Бессмельцева Е.С. Межпредметная интеграция в обучении студентов неязыковых факультетов иностранному языку // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. - 2007. Т. - 8. - № 27. - С. 106-109.

4. Максимова В.Н. Межпредметные связи и совершенствование процесса обучения. - М.: Просвещение, 1984. - 250 с.

5. Ганелин Ш.И. Дидактический принцип сознательности. - М., 1991.

6. Добромислов В.А. О разработке научной теории обучения русскому языку. – «Русский язык в школе». – 1996. - № 4.

7. Каложная Е.В. Межпредметные связи на уроках русского языка / <http://nsportal.ru>

8. Ярыгин А.Н. Профессиональная мобильность специалиста в контексте межпредметных связей экономических дисциплин // Вектор науки ТГУ. Серия: Экономика и управление. 2012. № 3. С. 59-64.

#### INTERDISCIPLINARY COMMUNICATION AS A PRINCIPLE OF INTEGRATION OF THE LEARNING PROCESS

© 2013

**G.S. Kvasnyh**, candidate of pedagogical sciences, assistant professor  
*North Kazakhstan State University named after M.Kozybayev, Petropavlovsk (Kazakhstan)*

*Annotation:* In the article the concept of interdisciplinary connections as the principle of integration of learning, especially the use of interdisciplinary material in the process of learning.

*Keywords:* interdisciplinary communication, integration, types of interdisciplinary connections, interdisciplinary material.

УДК 372.851

#### ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ В ОБУЧЕНИИ СТОХАСТИКЕ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ (НА ПРИМЕРЕ КЕЙС-МЕТОДА И МЕТОДА ПРОЕКТОВ)

© 2013

**И.В. Кутаева**, соискатель, учитель математики  
*Гимназия № 12, Липецк (Россия)*

**С.В. Щербатых**, доктор педагогических наук, заведующий кафедрой автоматизированных систем управления и математического обеспечения  
*Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, Елец (Россия)*

*Аннотация:* В статье описаны педагогические возможности интерактивных методов обучения. В качестве примера рассмотрено применение кейс-метода и метода проектов в обучении стохастике учащихся основной школы.

*Ключевые слова:* основная школа, стохастика, интерактивные методы обучения, кейс-метод, метод проектов.

*«Скажи мне – я забуду, покажи мне – я запомню,  
дай мне сделать самому – я пойму».*  
*Китайская пословица*

В обучении школьников педагогическое сообщество использует различные методы обучения. Все методы разделяют на три вида: пассивные, активные и интерактивные.

Пассивные методы обучения – это методы, при которых ученик занимает позицию пассивного слушателя информации, сообщаемой учителем.

Активные методы обучения – это методы, при которых ученик и учитель находятся в ситуации активного диалога.

С точки зрения психологии интеракционизм опирается на изучение коммуникаций между людьми, важнейшими составляющими которых является способность участника общения «принимать роль другого», представлять, как его воспринимает собеседник или отдельная группа, и в этой связи интерпретировать ситуацию и конструировать собственные действия [2].

В.А. Крутилин считает, что «интерактивное обуче-

ние» – это:

- обучение, которое предполагает взаимодействие обучающихся между собой и учителем (может быть непосредственным и опосредованным), позволяющее реализовывать в обучении идеи взаимообучения и коллективной мыслительной деятельности;

- процесс общения «на равных», при котором все участники готовы обмениваться друг с другом информацией, высказывать свои идеи, отстаивать свою точку зрения в видении проблемы;

- обучение, включающее в себя анализ реальных проблем и ситуаций окружающей действительности (неинтересное, неактуальное учебное задание не способно вызвать интерес у учащихся) [1].

Деятельность учителя математики при использовании интерактивных методов обучения сводится к направлению деятельности учащихся на достижение целей урока. Учителем разрабатывается план урока, в который включены интерактивные упражнения и задания, при выполнении которых ученик изучает программный материал. Специфика интерактивного обучения состоит в том, что в процессе обучения учитель устанавливает

не прямой контакт с каждым учеником индивидуально либо со всем классом сразу, а опосредованно с каждым обучающимся через учебную группу, в результате чего происходит не только усвоение нового материала, личностный рост учащихся, но и взаимодействие личностей, при этом каждый из них имеет возможность высказаться, отстаивать свою точку зрения.

Взаимодействие учеников в процессе применения интерактивных методов обучения способствует интеллектуальной активности субъектов обучения, формированию языка как инструмента социального взаимодействия, созданию условий для их соперничества и для кооперации их совместных усилий. К тому же, взаимодействуя, проявляется такой психологический феномен, как «заражение», благодаря которому любая мысль, высказанная партнёром, способна вызвать собственную реакцию по данному вопросу.

Применение интерактивных методов в обучении стохастике должно включать действия, которые помогают учащимся развивать критичность мышления, прививать интерес к науке о случайном, приобретать определённые навыки, которые пригодятся для дальнейшей эффективной работы над подобными проблемами (рис. 1).

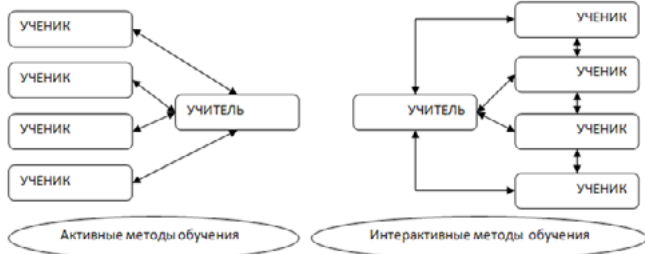


Рис. 1. Взаимодействие субъектов в процессе обучения с использованием активных и интерактивных методов

Какой выбор между методами обучения делают сами ученики, мы попытались выяснить путем социологического опроса. Учащихся 5-9 классов просили выбрать один из трех вариантов ответа на вопрос: Какие уроки Вам больше нравятся? (рис. 2) В анонимном опросе приняли участие 710 липецких школьников, опрос проводился на платформе одной из социальных сетей. Ответы учащихся распределились следующим образом.

Предпочитают уроки, на которых получают информацию только из объяснения учителя – 36,6 % респондентов.

Предпочитают уроки, на которых организован активный диалог с учителем – 14,1 % респондентов.

Предпочитают уроки, на которых организовано активное взаимодействие всех учеников в классе – 49,3 % респондентов.

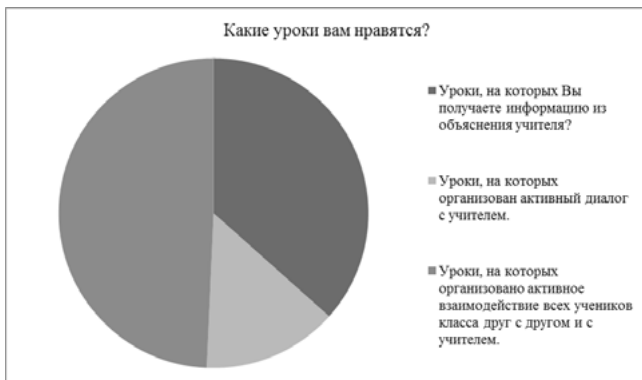


Рис. 2. Варианты ответов

Все три вида методов обучения нашли отклик среди учащихся. Более трети опрошенных школьников,

готовы просто слушать своего учителя – как «истину в последней инстанции». Нашлись и те, кто любит активный диалог с учителем, быть активными на уроке, уметь сформулировать свою точку зрения и, не стесняясь высказывать её. Но всё же предпочтение отдано интерактивным методам обучения, коллективному или групповому взаимодействию на уроке, сотрудничеству ради знания.

«Интерактивный» происходит от английского «interact» («inter» – «взаимный», «act» – «действовать»).

К методам интерактивного обучения относятся те, которые способствуют вовлечению в активный процесс получения и переработки знаний, перечислим некоторые из них: «мозговой штурм», ролевая игра, игровые упражнения, разработка проекта, кейс-метод.

Интерактивные методы обучения позволяют решать следующие задачи:

- активное включение каждого ученика в процесс усвоения учебного материала;
- повышение познавательной мотивации;
- обучение навыкам успешного общения (умения слушать и слышать друг друга, выстраивать диалог, задавать вопросы на понимание);
- развитие навыков самостоятельной учебной деятельности: определение ведущих и промежуточных задач, умение предусматривать последствия своего выбора, его объективная оценка;
- воспитание лидерских качеств;
- умение работать с командой и в команде;
- принимать на себя ответственность за совместную и собственную деятельность по достижению результата.

Эффективность процесса обучения зависит от реализации следующих принципов:

- комплексного подхода к процессу обучения;
- интерактивности;
- дифференцированного подхода;
- учета индивидуальных особенностей;
- вариативности режима работы;
- проблемности (как при организации учебных материалов, так и самого учебного процесса).

Исходя из вышесказанного в обучении стохастике (комбинаторике, статистике и теории вероятностей) в основной школе также целесообразно использовать интерактивные методы обучения. В последнее время стал популярным кейс-метод (или метод ситуационного анализа).

Как пишет Ю. Сурмин: «Каждый, кто хоть немного соприкоснулся с этим методом, уже не будет преподавать по-старому, не вернется в засушливую зону педагогического традиционализма, ибо произошло обновление интеллекта, мироощущения и ценностей преподавателя» [3].

Структура кейс-метода основывается на том, что школьники сталкиваются с конкретным случаем, взятым из практики. Затем, обсуждая этот случай, ищут альтернативы для его решения, предлагают свой собственный вариант решения, который грамотно обосновывают, а потом сравнивают его с решением, которое было принято на практике. При этом учащимся предлагается осмыслить реальную жизненную ситуацию, описание которой актуализирует определённый комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы [4; 5].

Особенностью кейс метода является многовариантность результатов анализа. Преподаватель разрабатывает модель конкретной ситуации, которая представляет собой текст объемом от нескольких до нескольких десятков страниц, который и называют «кейсом» [3]. Например, кейс «Состав населения России за 105 лет» (рис. 3). И поставленная учителем задача: изучить и дополнить кейс, подготовить различные виды графиков и диаграмм исследования (от 3 до 5 видов).

Школьники работают с полученным материалом, прочитывают и изучают кейс, дополняя его собствен-

ным материалом из других самых различных источников информации.

| Год  | Доля городского населения | Доля сельского населения |
|------|---------------------------|--------------------------|
| 1897 |                           |                          |
| 2002 |                           |                          |

\* Состав населения России за 105 лет

Рис. 3. Вариант задания по кейс-методу

Подробно обсуждают содержание кейса определяют величины для сравнения и построения диаграмм и графиков.

Учитель выступает в роли диспетчера детского взаимодействия, сотрудничества и сотворчества, поддерживающего дискуссию, акцентирующего вопросы и фиксирующего ответы. Достоинством данного метода является не только получение знаний, но формирование практических навыков, например анализа данных и построения диаграмм.

Широкое распространение получил в российских школах метод проектов. В гимназии № 12 г. Липецка уже несколько лет преподается новый предмет – проектная деятельность, на котором учащиеся 5-7 классов постигают основы проектирования.

Гимназисты более осознанно стали подходить к выбору темы проекта и его разработке. В преподавании стохастики используется метод проектов. В ходе разработки проекта учащиеся приобретают знания, умения и навыки по данной теме, а так же могут использовать проект для участия в научно-практических конференциях различного уровня.

Например, проект по теории вероятностей учащегося 5 класса «Гауссиана или окружающая действительность» вышел в финал Региональной молодёжной научной и инженерной выставки «Шаг в будущее, Центральная Россия-2012» (рис. 4).

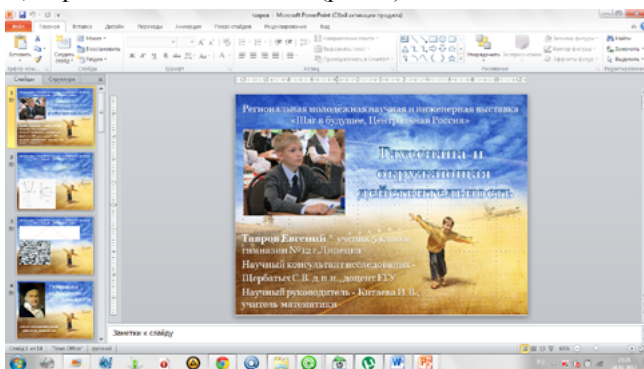


Рис. 4. Проект по теории вероятностей

В ходе разработки проекта достигалась цель исследования: выяснить подчинение нормальному распределению Гаусса исследуемых случайных величин: роста пятиклассников и длине листа одного дерева.

Обратимся к этапам разработки данного проекта.

Выбрав объект, который лег в основу построения кривой нормального распределения, путем опроса учащихся выяснил такую характеристику как рост пятиклассников и измерил длину центральной прожилки всех собранных листьев одного дерева. Записал результаты исследования в виде таблицы. Разделил все исследуемые величины на группы, выбрав величину диапазона значений.

Например, для данных, характеризующих рост, выбран диапазон в размере 2 см, то есть «от 140 до 142 см включительно» и так далее, для размера листа 1 см. Подсчитал количество величин в каждом диапазоне или подгруппе, чтобы определить частоту попадания роста респондентов и размера листа в каждый диапазон. Свел данные в таблицу. Построил на листе бумаги систему координат с осями  $X$  и  $Y$ . По оси  $Y$  отложил частоты, а по оси  $X$  – диапазоны.

В результате получил так называемую столбчатую диаграмму, представляющую собой определенным образом упорядоченный набор столбиков. Ширина каждого столбика равна 1 см, а высота определялась частотой, соответствующей каждому диапазону роста. Дополнительно разбил каждый диапазон на более мелкие части, рассортировав участников опроса с точностью до миллиметра. Построенная по таким уточненным данным диаграмма стала более гладкой, но уменьшилась по высоте, поскольку в уменьшенном диапазоне число значений стало меньшим.

Чтобы восстановить наглядность диаграммы, увеличил масштаб вертикальной оси в десять раз. Соединил вершины получившихся столбиков плавной кривой линией. Чем больше участников экспериментального опроса, тем ближе построенная кривая к кривой Гаусса в результате получена кривая нормального распределения, по форме напоминающая колокол, причем левая и правая ветви этой фигуры симметричны относительно центра разброса значений. Нормальному закону распределения отводится весомая роль в теории вероятности.

Это связано в первую очередь с тем, что действие данного закона проявляется во всех случаях, когда случайная величина является результатом действия различных необъяснимых факторов. Метод проектов, как один из интерактивных методов, помогает учащимся разбираться в новых знаниях и приобрести определенные умения и навыки.

Возвращаясь к вышерассмотренным результатам социологического опроса, в котором приняли участие 710 учащихся 5-9 классов различных школ г. Липецка, нельзя не согласиться с мнением школьников. В обучении должны присутствовать и традиционное объяснение учителя, и организация диалога между учеником и учителем, но и трудно обойтись в современной школе без интерактивного взаимодействия обучающихся.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Крутилин В.А. Интерактивные методы в практике преподавания маркетинга: методическое пособие. – М.: РосНИИкадры, 2003.
2. Педагогический энциклопедический словарь / Гл. ред. Б.М. Бим-Бад; Редкол.: М.М. Безруких, В.А. Болотов, Л.С. Глебова и др. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2003. – 528 с.
3. Ситуационный анализ или Анатомия кейс-метода / Ю. Сурмин [и др.]. – Киев: Центр инноваций и развития, 2002. – 286 с.
4. Щербатых С.В. Методика применения кейс-метода в профильном обучении (на примере стохастики) // Профильная школа. – 2009. – № 5. – С. 54-57.
5. Щербатых С.В. Методическая система обучения стохастике в профильных классах общеобразовательной школы: дис. ... докт. пед. наук. – М., 2012. – 437 с.

INTERACTIVE METHODS IN TEACHING PUPILS STOCHASTIC IN THE BASIC SCHOOL  
(ON THE EXAMPLE OF CASE-METHOD AND THE METHOD OF PROJECT)

© 2013

*I.V. Kitaeva*, competitor, the teacher of mathematics  
*High school № 12, Lipetsk (Russia)*

*S.V. Shcherbatykh*, doctor of pedagogical sciences, head of the chair of automated control systems and software  
*Elets Bunin State University, Elets (Russia)*

*Annotation:* The article describes the pedagogical potential of interactive teaching methods. As an example, the application of case-method and the method of project is considered in teaching pupils stochastics in the basic school.

*Keywords:* basic school, stochastics, interactive teaching methods, case method, the method of project.

УДК 372.41

РАЗВИТИЕ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА

© 2013

*Г.С. Квасных*, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики начального и дошкольного образования

*Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева, Петропавловск (Казахстан)*

*Аннотация:* В статье раскрывается понятие языковая личность, содержание и понятие коммуникативной компетенции, роль коммуникативной компетенции в развитии языковой личности.

*Ключевые слова:* языковая личность, коммуникация, коммуникативная компетенция.

Обучение русскому языку в современной школе осуществляется в условиях значительных изменений во всей системе образования. Так, изменились цели обучения русскому языку, внедряются новые образовательные технологии, осуществляется интеграция русского языка с литературой, а также возникла потребность интеграции языка с предметами эстетического цикла.

В качестве основной цели обучения выдвигается формирование высококравственной интеллектуально развитой языковой личности.

Проблема развития языковой личности, речевого поведения человека волнует и лингвистов, и педагогов, которые понимают, что в отрыве от теории ЯЛ, от ее многоуровневой организации, без обращения к принципам ее формирования и ее структуры создать эффективную модель обучения языкам невозможно. Однако приходится констатировать, что пока ученые не предложили четких требований к формированию языковой личности [1].

Современная лингводидактика характеризует языковую личность с точки зрения многослойного и многокомпонентного набора языковых способностей, умений, готовностей к осуществлению речевых поступков разной степени сложности, то есть поступков, которые классифицируются, с одной стороны, по видам речевой деятельности (чтение, письмо, говорение, аудирование), а с другой стороны по уровням языка (фонетический, лексический, грамматический). Понятие «языковая личность» проникает во все аспекты изучения языка. Этот термин принадлежит В.В. Виноградову, который представляет языковую личность, отличающуюся двумя особенностями:

- языковая личность представлена как homo loquens, а сама способность пользоваться языком как родовое свойство человека homo sapiens (в этом случае структура и содержание языковой личности не учитывает национальные особенности языка).

- лингводидактика, ориентируясь на генезис языковой личности, отдает предпочтение синтезу перед анализом, тогда как изучение языка художественной литературы представляет широкие возможности для анализа языковой личности [2, с. 13].

Однако впервые четкая дефиниция этого понятия была дана Г.И. Богинным, который считал, что «языковая личность» - это «человек, рассматриваемый с точки зрения его готовности производить речевые поступки, создавать и принимать произведения речи» [3, с. 1].

Проблема языковой личности – одна из важнейших в современной науке - может быть решена на междисциплинарном уровне, что вписывается в общий процесс

гуманизации научных дисциплин, изучающих человека как представителя социума.

При подходе к проблеме с психологических позиций правомерным представляется рассмотрение психических процессов, лежащих в основе речи. Речь здесь понимается как один из видов деятельности человека и анализируется в общепсихологическом ключе. Личность рассматривается как относительно стабильная организация мотивационных предрасположений, которые возникают в процессе деятельности из взаимодействия между биологическими побуждениями и социальной и физической средой [4].

Возрождение понятия «языковая личность», наполнение его новым смыслом связано с исследованиями Ю.Н. Караулова, который пишет: «Языковая личность - субъект, обладающий совокупностью способностей и свойств, позволяющих ему осуществлять сугубо человеческую деятельность - говорить, общаться, создавать устные и письменные речевые произведения, отвечающие цели и условиям коммуникации, извлекать информацию из текстов, воспринимать речь». По утверждению Ю.Н. Караулова, несмотря на то, что лингводидактика во все времена строилась с учетом достижений психологии и связывала процесс обучения со становлением и развитием личности, исходными были данные именно о языке; а вовсе не сама личность и тем более не языковая личность. Создать эффективную модель обучения языку невозможно без учета многоуровневой организации языковой личности. Ю.Н. Караулов определяет основные параметры и целостную структуру языковой личности. Он выделяет три уровня владения языком:

1) вербально-семантический уровень, элементами которого являются слова, грамматические, парадигматические, семантико-синтаксические, ассоциативные структуры, модели словосочетаний и предложений; это уровень быденного языка, нейтрализация языковой личности;

2) тезаурусный уровень, отражающий картину мира, иерархию смыслов и духовных ценностей для людей, говорящих на одном языке, определяемый национально-культурными традициями и господствующей в обществе идеологией;

3) мотивационно-прагматический уровень, включающий устойчивые коммуникативные потребности и коммуникативные черты, порождаемые цепями и мотивами [5].

Языковая личность формируется в процессе развития коммуникативных и когнитивных способностей обучающихся: готовности к общению, совершенствования памяти, мышления, восприятия, вероятностного прогно-