

*Е. А. Румбешта*

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА КАК СРЕДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ У ШКОЛЬНИКОВ

Приведены результаты исследования по разработке и реализации программы по формированию у школьников компетенции решения проблем в процессе организации совместной деятельности учеников, учеников и учителя.

**Ключевые слова:** *программа педагога, компетенция решения проблем, формирование компетенции, совместная деятельность.*

Все образовательные стандарты – стандарты высшей школы. Стандарты общеобразовательной школы в качестве основной цели образования указывают формирование у обучающихся достаточно большого числа компетенций. Прделана большая работа по теоретическому обоснованию введения компетентностного подхода в образование. Однако не решен ряд проблем его практического внедрения. Окончательно не определен состав компетенций, формируемых у учащихся разных профилей, нет общепринятого понимания содержания различных компетенций. Таким образом, учителю-практику приходится самому определять, какие компетенции в наибольшей степени необходимы ученикам, с которыми он работает, искать способы формирования компетенций, разрабатывать способы их оценки. Анализ теоретических исследований по вопросу состава компетенций, программ школьного и вузовского образования позволяет сделать вывод, что наиболее востребованной для учащихся разного уровня является компетенция решения проблем. Аналогичную по содержанию компетенцию многие авторы называют исследовательской компетенцией. Опыт организации учебного процесса по формированию и оцениванию компетенции решения проблем (исследовательской компетенции) предлагается в представленной статье.

Данная компетенция как наиболее востребованная выделяется многими исследователями не случайно. Умение ставить и решать проблемы становится в настоящее время определяющим в построении разного рода деятельности – учебной, производственной, научной и даже бытовой. Это подтверждается мнением многих исследователей. Так, А. О. Карпов в обзорной статье, посвященной смене педагогической парадигмы, пишет, что в Европе приняты следующие компетенции современного социального человека, необходимые для формирования как базовые: критическое мышление, анализ, аргументирование, решение проблем, принятие решений, управление проектами, планирование, координация, администрирование, сотрудничество [1]. Формирование этих сложных компетенций высокого уровня, по мнению группы

экспертов Strata-Etan [1], требует длительного времени, следовательно, оно должно начинаться на стадии неполного высшего или среднего образования. Этот же исследователь отмечает, что европейский социологический анализ показал высокую степень совпадения компетенций «для трудоустройства» с компетенциями, которые участвуют в проведении исследовательской деятельности. Что еще раз подтверждает важность формирования у школьников компетенции решения проблем.

Данные исследования не противоречат тем задачам, которые стоят перед российской школой в целом и перед отдельными образовательными учреждениями в частности. Администрация многих школ ставит перед учителями задачи формирования компетенций как результатов обучения. Набор этих компетенций определяется требованиями, формулируемыми в стандарте (пока для младшей школы), заказом общественности, родителей, самих учеников.

Основная проблема российских учителей состоит в том, что пока не разработан четкий, общепринятый инструментарий для формирования и оценки компетенций, а предметные программы даже для профильного обучения также не ориентируют учителя на способы обучения школьников, отвечающие новой образовательной парадигме. Поэтому учителям, стремящимся реализовать новые подходы в обучении, приходится разрабатывать и новые способы организации образовательной деятельности учащихся и своей собственной.

Формирование компетенции является сложным процессом, так как коренным образом отличается от традиционного процесса обучения. Известно, что обучающихся невозможно научить компетенциям, их можно у них только сформировать на основе приобретения ими знаний, умений, навыков, развития личностных качеств. Основным из этих качеств, как считают многие исследователи [2], является мотивация, заинтересованность в результатах учебной и профессиональной деятельности.

Важной составляющей любой компетенции, по нашему мнению и по мнению других исследователей, является опыт деятельности. Это относится

как к компетенциям школьников, так и студентов. Опыт деятельности является цементирующей основой процесса формирования компетенции: деятельность становится предметом усвоения [3]. Наиболее важной составляющей компетенции в определенной области, по нашему мнению, является наличие базовых знаний в этой области и умений, позволяющих реализовывать деятельность [4].

Для того чтобы деятельность по решению проблем стала предметом усвоения школьника, необходима особая ее организация, направленная на обучение самому процессу решения проблем. Казалось бы, обучение решению проблем должно происходить в процессе применения известной методики проблемного обучения, которая в свое время была достаточно популярна. Ее авторы (В. Оконь, А. М. Матюшкин, М. И. Махмутов) внесли огромный вклад в теорию развивающего обучения. Ими введено понятие «проблемная ситуация» (ПС), разработаны способы создания ПС, уровни проблемного обучения. Многие учителя применяли и применяют данную методику в практике обучения, особенно в практике обучения физике. Однако применяют достаточно редко и не всегда достигают нужного эффекта, который состоит в активном участии обучающихся в процессе решения проблем либо вместе с учителем, либо самостоятельно. Предполагается, что проблемное изложение позволяет показать учащимся способ решения проблем, частично-поисковый или эвристический метод разрешает включиться обучающимся в процесс решения проблем вместе с учителем, а исследовательский метод позволяет самостоятельно решать проблемы. На практике в этот процесс включаются только отдельные ученики в классе, остальная часть учащихся пассивно наблюдает за процессом, так как у них не сформированы умения, входящие в компетенцию решения проблем. Таким образом, перед учителем встает проблема, как обучить школьников проблемным умениям, мотивировать их на проблемную деятельность на уроке, добиться того, чтобы ученики вместе с учителем «добывали» новое знание, а не воспринимали его в готовом виде.

Решением этой проблемы достаточно успешно занимаются учителя школы № 49 г. Томска, где под руководством автора осуществляется образовательная программа «Обучение школьников решению учебных и образовательных проблем в процессе совместной деятельности».

Разработка данной программы основана на идеях культурно-исторической теории деятельности, которые аналитически представлены в авторской монографии [5], а также в исследованиях в области организации совместной деятельности учащихся в процессе обучения [6].

В соответствии с теорией деятельность представляется как процесс, а управление деятельностью по А. Н. Леонтьеву возможно через понимание общего строения деятельности. Деятельность строится по определенной схеме (Ю. К. Бабанский, П. Я. Гальперин, Н. Ф. Талызина, А. Ф. Эсаулов и др.) [5], знание которой позволяет овладевать ею. Ученик развивается в том случае, если участвует в ней как субъект деятельности, который сам ее творит, а не как объект воздействия, который в результате этого внешнего воздействия изменяется. Более того, в ряде теорий (Г. П. Щедровицкий, [5]) деятельность представляется данной субъекту априори, как язык, который впитывается с рождения при погружении в языковую среду. Точно так же, как для овладения языком, для овладения деятельностью школьник должен в эту деятельность погружаться, развиваясь в ней, оказывая влияние на эту деятельность.

В теории деятельности Ж. Пиаже выделяет пять стадий формирования операциональных структур, характерных для разного возраста обучающихся [5]. Поскольку обучение физике начинается с 7-го класса, нас в большей степени интересует последняя стадия формирования данных структур. Это стадия формальных операций, или формирование рефлексивного интеллекта. В возрастном периоде эта стадия соответствует возрасту с 11–12 лет до 14–15 лет. В этот период отмечается появление новой способности – мыслить гипотезами. Ж. Пиаже считает это признаком появления научно-теоретического мышления, поскольку научно-теоретическое мышление основывается на общеинтеллектуальных умениях, таких как умение обобщать, анализировать, синтезировать.

Эти идеи легли в основу разработки программы, при разработке которой учитывалось, что в подростковом возрасте ведущей деятельностью является деятельность общения со сверстниками.

Представленный выше теоретический анализ позволил автору сделать вывод, что при обучении школьников решению проблем необходимо организовывать совместную деятельность как учителя с обучающимися, так и обучающихся между собой, только тогда процесс обучения решению проблем становится эффективным.

При организации данного процесса необходимо учитывать особенности проблемной деятельности. Последовательность организации проблемной деятельности, по мнению разработчиков метода, выглядит следующим образом: создание проблемной ситуации – формулировка проблемы – перевод проблемы в проблемную задачу – решение проблемы. Хотя процесс решения проблемы является творческим, Дж. Пойя предложил ряд приемов, помогающих решению проблемы. Во-первых, при решении

проблемы необходимо использовать личный опыт. Ученик должен спросить себя, не встречалась ли раньше подобная задача, есть ли родственная задача, которой можно воспользоваться, нельзя ли ввести вспомогательный элемент, что позволит воспользоваться решением прошлой задачи. Во-вторых, в процессе обучения решению проблем полезно наблюдать, как это делают другие.

Исходя из этого, при обучении решению проблем необходимо создать такие условия, чтобы ученик мог воспользоваться своим бытовым, учебным опытом, а также мог общаться с другими учениками, совместно приобретая новое для себя знание, открывая субъективно новый научный метод. Кроме того, необходимо, чтобы те ученики, которые пока, как они думают, не умеют решать проблемы, в процессе совместной деятельности наблюдали за тем, как происходит разворачивание этого процесса, и обучались решению проблем. Это происходит в том случае, если учитель грамотно организует совместную деятельность по решению проблем.

В организации проблемного обучения большое внимание уделяется созданию проблемной ситуации. Этому уделялось большое внимание и в исследованиях классиков проблемного обучения, и в небольшом числе публикаций по этой проблеме, появляющихся в настоящее время [7].

Несомненно, создание проблемной ситуации и принятие ее учениками является отправной точкой в развитии деятельности по решению проблем, в процессе которой происходит развитие субъекта деятельности. Как пишет В. С. Идиатулин [7], для развития субъекта учения необходимо не столько мышление, сколько размышление, которое требует подключения памяти, общения с прошлым опытом и активного поиска того нового, на что и направлена деятельность ученика. Для активизации этих процессов необходим эмоциональный отклик на проблемную ситуацию, тогда мышление ученика начинает активно работать в направлении решения проблемы. Эта идея создания эмоционального отклика на проблему широко используется и в разработанной нами методике. Поэтому при организации проблемной деятельности на уроке огромное внимание уделяется эмоциональному погружению в эту деятельность, фиксированию наличия или отсутствия такого погружения.

Основным способом решения проблем является выдвижение, обоснование и доказательство гипотезы. Если до этого момента в совместной деятельности по решению проблем основная роль могла принадлежать учителю (создание проблемной ситуации, формулировка проблемы, создание эмоционального настроения на решение проблемы), то процесс формирования гипотезы должен осуществ-

ляться учениками либо самостоятельно, либо с помощью учителя. Именно здесь возникают трудности в разворачивании проблематизации, так как ученики в большинстве не владеют такого рода деятельностью.

Таким образом, при формировании компетенции решения проблем проявляется проблема неразработанности методики обучения проблемным умениям, которая разрабатывалась автором на протяжении ряда лет совместно с учителями школы № 49 г. Томска и внедрялась в учебный процесс. Ниже представлена программа обучения школьников решению учебных и образовательных проблем, в рамках которой происходит обучение учителя решению важной педагогической задачи – формированию у школьников компетенции решения проблем. Изложены особенности работы в программе, результаты внедрения программ в практику обучения.

Следует сказать, что обучение школьников умению решать проблемы можно построить при изучении разных предметов. В школе № 49 г. Томска в вышеназванной программе участвуют учителя, ведущие биологию, математику, русский язык, физику. Педагоги, освоившие программу, успешно применяют ее на географии, химии. Наиболее успешно программа реализуется на предметах естественного цикла, так как в этом случае ученики имеют возможность доказывать свои гипотезы как теоретическими, так и экспериментальными способами.

Программа для школьников выстроена на модульной основе. Причем первый и последний модули относятся ко всей программе в целом (этап погружения в совместную деятельность присутствует во всех модулях, так же как этап оценки достижений), остальные модули выстраиваются так, чтобы последовательно формировать умения решения проблем.

Во введении к программе, которое не приводится в статье, отражена актуальность программы, ее направленность на формирование компетенции решения проблем.

Цель программы – обучение школьников постановке и решению учебных и образовательных проблем в процессе организации совместной деятельности по их решению, использование потенциала и ресурса совместной деятельности (СД) для развития учащихся.

Задачи программы:

- обучить школьников высказыванию первичных гипотез (версий) и их обоснованию на основе организации СД в учебной группе;
- обучить учеников решению проблем через формулирование, обоснование, доказательство гипотез на основе организации СД в проблемной группе;
- включить школьников в совместную разработку способов оценки деятельности и рефлексии;

– включить учащихся в самостоятельную организацию учебной деятельности на основе СД в инициативной группе;

– изменить позицию педагога – носителя и передатчика знаний на позицию организатора деятельности по совместному с учащимися получению знаний, открытию методов познания;

– включить учителя в процесс создания нового содержания предмета.

Программа реализуется на параллели 6–9-х классов, так как именно в этом возрасте начинается формирование теоретического мышления. На параллели 10–11-х классов осуществляется использование полученных в рамках программы знаний и умений по решению проблем в процессе выполнения учащимися проектов и исследований. В этом случае за рамками урока продолжается обучение школьников самостоятельному приобретению знаний, использованию их в проблемных ситуациях, как отмечают в своих исследованиях З. Н. Гатилова, В. И. Ревякина [8].

Программа «Обучение школьников решению учебных и образовательных проблем в процессе совместной деятельности» состоит из пяти модулей.

Модуль 1. Погружение в совместную деятельность по проявлению проблемных умений, создание эмоциональной атмосферы, стимулирующей потребности участия школьников в деятельности по решению учебных, образовательных проблем.

Модуль 2. Обучение школьников высказыванию и обоснованию (обсуждению) версий по решению проблем, корректировке версий на основе организации СД в учебной группе.

Модуль 3. Обучение школьников умениям формулирования, обоснования и доказательства гипотез на основе организации совместной деятельности в проблемной группе.

Модуль 4. Формирование компетенции решения проблем в процессе организации самостоятельной совместной деятельности учащихся по решению учебных, образовательных проблем.

Модуль 5. Рефлексивный анализ процесса формирования компетенции решения проблем участниками совместной деятельности. Оценка результатов программы.

Для понимания сути последовательного формирования компетенции решения проблем представим более полно содержание модулей 2–5.

Модуль 2.

Задачей модуля является создание условий для наиболее полного использования и реформатирования учеником личного учебного опыта при высказывании версий по решению проблем, для выработки умений работать в группе – слушать друг друга, дополнять, корректировать, взаимообучаться.

На этом этапе проблематизации решаются проблемы, сформулированные учителем. При формулировке педагогом предметной проблемы обозначается предполагаемая связь между знанием и незнанием. Ученики включаются в деятельность по получению нового знания не под руководством, а совместно с учителем. Прием, который применяет учитель при погружении в решение проблемы, – вопросы, побуждающие к размышлению: Что вы наблюдали? Почему это происходит? Как это можно объяснить? Далее создаются условия для организации СД. Преподаватель предлагает ученикам объединиться в группы и высказать версии, подумать вместе над высказанной кем-то версией. Используется прием фиксации версий и их авторов, что способствует активизации большего числа учеников при их обсуждении.

При работе в группе разные ученики дополняют друг друга в выказывании версий, их обсуждении, формулировке и корректировке. В результате остается одна или две достоверные версии.

Школьники могут решать и проблемы другого характера – как выстроить свою учебную деятельность, например на уроке систематизации знаний, уроке решения задач, уроке подготовки к контрольной работе. В этом случае проблему также обозначает учитель и предлагает ученикам самостоятельно продумать способ ее разрешения и организовать СД по реализации способа. Совместная деятельность организуется через распределение ролей – организатор СД, исполнитель взятой на себя части совместной работы, консультант и пр. При организации работы в группе, названной нами учебной, учитель играет значимую роль. Он при необходимости помогает проявить роли, распределить их, выступает как участник СД. Постепенно влияние учителя и его задействованность как члена группы ослабевают, ученики самостоятельно выстраивают СД, оценивают ее, корректируют.

В процессе СД в группе у учащихся формируется умение грамотно формулировать версии, обосновывать их. Кроме того, успешно происходит взаимообучение участников совместной деятельности. То есть с помощью товарищей ученики осваивают ближайшую зону развития в области предметного знания, а также в области приобретения первичных проблемных умений.

Модуль 3.

Задачей модуля является обучение пониманию четкой связи между знанием и незнанием, организация совместной деятельности по обоснованию предположений, т. е. переводу версий в гипотезы, выдвижению и реализации предложений по проверке гипотез экспериментальным или теоретическим способами. Учитель широко использует умение школьников формулировать обоснованные версии.

Для реализации задач модуля учитель организует групповую работу сначала по обоснованию высказанной учениками версии, т. е. переводу версии в гипотезу. Разные группы могут предлагать свои версии и обоснования, либо версии могут быть одинаковыми. Обоснование версий происходит через опору на известные факты, законы. Ученики используют для обоснования и доказательства гипотез личный бытовой и учебный опыт, дополнительные сведения из научно-популярной литературы. Учитель направляет проблемную деятельность приемами – нужной подсказкой, примером, обращением к прошлому опыту учащихся. При планировании учащимися экспериментального доказательства правильности гипотезы учитель предлагает набор приборов и материалов, которые могут использовать ученики, предложившие данный способ. Для проверки гипотезы используется и сравнение выдвинутой и обоснованной гипотезы с культурным эталоном. Формулировка нового знания в виде доказанной гипотезы сравнивается с материалом учебника, научными фактами, предъявляемыми учителем или учениками.

Совместная деятельность в проблемной группе организуется самими учениками. Школьники при формулировании и доказательстве гипотез в проблемной группе занимают разные позиции: генератора идей, оппонента организатора деятельности по проверке версий и т. д. Иногда учитель занимает отсутствующую позицию, необходимую для дискуссии, на основе которой происходит обоснование и доказательство гипотез.

В процессе СД ученики приобретают важное умение формирования гипотез. Кроме того, учащиеся, взаимодействуя друг с другом, более успешно приобретают экспериментальные умения, необходимые для выполнения исследовательской деятельности.

#### Модуль 4.

Задача модуля – включение школьников в совместную деятельность по самостоятельному «открытию» нового способа деятельности, самостоятельному получению нового предметного знания, систематизации и закреплению знаний, умений.

Организация совместной деятельности осуществляется через постановку учителем учебной или исследовательской задачи.

Процесс решения учебной или исследовательской задачи эффективен в выявленных нами следующих типах групп:

– учебная группа создается для решения проблем организации учебной деятельности на основе выбора учащимися определенных ролей. Это проблемы усвоения сложного материала, который излагает учитель, самостоятельной организации повтора изученного материала и пр.;

– проблемная группа создается для решения совместно с учителем проблем самостоятельного получения нового знания, приобретения нового способа деятельности;

– инициативная группа создается для организации работы учебных, а иногда и исследовательских групп (разработки заданий, критериев оценивания, оценки СД, оценки работы участников группы).

Группы создаются по интересу к разрешению определенной проблемы в деятельности. Способ организации работы по решению проблем в каждом типе группы ученикам уже известен. Учитель выступает в качестве консультанта.

В результате учащиеся приобретают опыт решения проблем, происходит формирование компетенции решения проблем.

#### Модуль 5.

Задача модуля – обучить школьников рефлексии деятельности, поскольку через рефлексию происходит ее интериоризация, т. е. присвоение.

Рефлексия осуществляется с помощью карт рефлексии, опросных листов, существует устная рефлексия. В любом случае ученики восстанавливают свою деятельность, выясняют затруднения, фиксируют успешность или неуспешность деятельности, степень ее совместимости. Способ рефлексии может предложить учитель, но чаще разрабатывают ученики совместно с учителем. Обучение рефлексии происходит постепенно в процессе совместной деятельности, организуемой в предыдущих модулях.

Рефлексия разного уровня присутствует в каждом модуле, обеспечивая продвижение учащихся в присвоении способа решения проблем.

Этапы реализации программы обучения школьников решению проблем, условия реализации, способы диагностики (см. табл.).

Реализация программы требует совместной с учителями работы по ее совершенствованию, обучения учителей, выбравших программу. Поэтому разработана программа для учителей, которая все время, так же как и программа для школьников, совершенствуется и корректируется в начале учебного года.

Программа разворачивается в течение года, а управление этим процессом происходит поэтапно через ряд мероприятий, примерная последовательность которых приведена ниже.

#### *Этап погружения в программу*

1. Круглый стол – встреча с постоянными и новыми участниками программы. Знакомство с особенностями модульного содержания через представление участниками программы своей деятельности. Определение участниками нового или развития старого направления работы в программе.

Посещение уроков разработчиков программы ее новыми участниками (стажерами).

№	Содержание этапа	Условия реализации этапа, особенности СД учителя и учащихся	Способы диагностики результатов
1	Организация совместного действия по проявлению умений решения учебных и образовательных проблем (постановка вопросов, высказывание версий и пр.).	Создание ПС. Обсуждение с учащимися имеющихся затруднений, формулировка затруднений учителем или учащимися	Констатация наличия начальных умений с применением карт рефлексии, деятельностных карт, заданий, направленных на применение проверяемых умений
2	Обучение школьников высказыванию и обоснованию версий по разрешению проблем при изучении предметного материала	Создание групп по высказыванию, обсуждению и представлению версий по решению проблем. (Группы формируются «по дружбе», по указанию учителя). Фиксирование версий, предъявление для обсуждения разных версий. Предложение корректировки версий	Рефлексивные карты по проявлению умения высказывать и обсуждать версии. Выявление ролей участников группы
3	Обучение участников совместной деятельности переводу версий в гипотезы через обоснование и доказательство гипотез	Создание проблемных групп по обоснованию и доказательству гипотез. (Группы формируются по желанию доказать конкретную гипотезу). Оказание консультаций по нахождению способа доказательства гипотезы. Предоставление необходимых приборов и материалов, литературы	Оценка способа доказательства гипотез через представление результатов работы группы. Оценка экспериментальных и информационных умений на основе наблюдений. Оценка взаимодействия в группе через рефлексивную карту. Выявление позиций участников группы
4	Постановка и решение проблем в исследовании на уроке	Предъявление исследовательских заданий. Постановка исследовательской задачи. Консультации по созданию проблемных групп. Корректировка плана исследования. Предоставление приборов и материалов, дополнительной литературы	Карта исследовательской деятельности. Рефлексивная карта
5	Подведение итогов организуется после прохождения каждого модуля	Организация СД по разработке новых или обсуждение способа применения имеющихся диагностических материалов	

Посещение пробных уроков стажеров и уроков погружения в программу разработчиков программы и пользователей руководителем программы.

Примечание: разработчиками считаются участники программ, модернизирующие ее; пользователями считаются участники программы, использующие приобретенный ранее опыт работы в программе без изменений.

2. Проблемный семинар. Цель – проявить потребности учителя в разработке определенного модуля программы. Выяснить степень подготовленности для работы в определенном модуле. Обсудить впечатление о классе или классах, на которых будет разворачиваться программа. Проявить проблемы, проявившиеся при определении уровня проблемных умений учащихся, при организации совместной деятельности.

Результатами проблемного семинара являются:

1) выбор педагогом модуля для дальнейшей разработки или использования в СД с учениками на предмете;

2) обсуждение совместно с педагогами перспектив разворачивания программы в текущем году.

*Этап разворачивания программы*

1. Разработка каждым участником программы в процессе индивидуальных консультаций с руководителем программы планов работы, деятельностно-тематического планирования. Оформление тек-

ста индивидуального задания по программе на текущий год.

2. Оформление текста проекта общей программы и содержания деятельности каждого педагога в программе.

3. Утверждение программы текущего года на методическом совете школы.

4. Посещение (в течение года) уроков-проблематизаций руководителем программы, выявление особенностей классов, на которых разворачивается программа, проявление продвижения учеников и педагогов в программе «Консультирование учителей по разработке и проведению уроков».

5. Презентация программы на методическом дне в рамках школы или открытого мероприятия с демонстрацией организации совместной деятельности в соответствии с разрабатываемым модулем. В рамках презентации проведение методического семинара с обсуждением достоинств программы на основе внешней оценки достижений и трудностей учеников и педагогов.

*Этап оценки результатов программы и предъявления продуктов программы*

1. Проведение итоговой диагностики по формированию компетенции решения проблем.

2. Оформление результатов работы педагогов в программе в виде отчета по заданию, методичес-

ких разработок уроков, диагностических материалов, приемов организации СД и пр. Заслушивание устного отчета руководителя программы на методическом совете школы.

Результаты работы в программе оцениваются по разным критериям.

Для учащихся – это итоги успеваемости по предмету, на котором реализуется программа, способность к рефлексивной оценке учебной деятельности, степень комфортности на уроке, приобретение проблемных умений, составляющих основу компетенции решения проблем. Оценивается динамика приобретения умений: высказывать версии, обосновывать версии, формировать гипотезы. Существенным результатом является приобретение, кроме проблемных, коммуникативных умений. Ученики успешно осваивают роли в учебной группе, позиции в проблемной группе, могут самостоятельно решить проблему организации совместной учебной деятельности.

Для учителя – это изменение содержания предмета, влияние работы в программе на профессионализм, изменение самооценки.

Оценка достижений школьников по критериям производится на основе совместной с учителем разработки диагностических карт, листов оценки деятельности в группе, рефлексивных текстов и пр.

Достижения учителя оцениваются на основе педагогического наблюдения, способности тиражирования своего опыта, рефлексивных текстов учителя и пр.

Таким образом, можно сделать вывод, что образовательная программа педагога, позволяющая изменить характер учебной деятельности школьников, является эффективным средством формирования компетенций как результатов обучения в современной школе, а применение разработанной авторской программы по формированию компетенции решения проблем дает хорошие результаты по формированию и развитию компетенций школьников.

### Список литературы

1. Карпов А. О. Особенности современной образовательной парадигмы // Школьные технологии. 2010. № 3. С. 10–16.
2. Шехонин А. А., Тарлыков В. А. Оценивание компетенций в сетевой среде вуза // Высшее образование в России. 2009. № 9. С. 17–25.
3. Матушкин Н. Н., Столбова И. Д. Методологические аспекты разработки структуры компетентностной модели выпускника высшей школы // Высшее образование сегодня. 2009. № 5. С. 22–29.
4. Румбешта Е. А. Проблема оценки достижений учащихся при переходе на компетентностный формат обучения // Экспериментально-практическая деятельность в контексте компетентностного подхода к обучению школьников: мат-лы регион. науч.-практ. семинара; ТПУ. Томск: Изд-во ТПУ, 2010. С. 33–43.
5. Румбешта Е. А. Моделирование системы физического эксперимента как средства подготовки учащихся по физике в основной школе: монография. Томск: Изд-во ТГПУ, 2005. 248 с.
6. Прокументова Г. Н. Педагогика совместной деятельности: смысловые контексты и образовательная реальность // Школа совместной деятельности: разработка образовательных программ в развивающейся школе / под ред. Г. Н. Прокументовой. Томск: Дельтаплан, 2002. Кн. 5. С. 4–17.
7. Идиатулин В. С. Принцип проблемности в обучении // Школьные технологии. 2010. № 4. С. 29–43.
8. Гатилова З. Н., Ревякина В. И. Межпредметный образовательный проект как многофункциональная форма интеллектуального воспитания школьников // Вестн. Томского гос. пед. ун-та. 2009, № 6. С. 23–26.

Румбешта Е. А., доктор педагогических наук, профессор.  
Томский государственный педагогический университет.  
Ул. Киевская, 60, г. Томск, Томская область, Россия, 634061.

Материал поступил в редакцию 01.02.2011.

*E. A. Rumbeshta*

### THE EDUCATIONAL PROGRAM OF THE TEACHER AS MEANS OF ORGANIZING ACTIVITIES TO DEVELOP SKILLS AMONG SCHOOLCHILDREN

This article presents results of the author in research about elaboration and realization the program by forming competence to solution problems among schoolchildren in the organization process of joint activity of children, children and the teacher.

**Key words:** *teacher's program, competence to solve problems, forming competence, joint activity.*

Tomsk State Pedagogical University.  
Ul. Kiyevskaya, 60, Tomsk, Tomsk region, Russia, 634061.