

Серыя «У дапамогу педагогу»  
заснавана ў 1995 годзе

Навукова-метадычны часопіс  
Выдаецца з IV квартала 1995 года  
Да 2007 года выходзіў пад назвай «Дэфекталогія»  
Зарэгістраваны ў Міністэрстве інфармацыі Рэспублікі Беларусь  
Пасведчанне № 649 ад 04.09.2009  
Выходзіць 6 разоў у год

# Спецъяльная адукацыя

**6 (83) 2011**

## РЭДАКЦЫЙНАЯ КАЛЕГІЯ

Галоўны рэдактар  
**Антаніна Міхайлаўна ЗМУШКО,**

кандыдат педагогічных навук, дацэнт

**М. Г. ЯЛЕНСКІ,**

першы намеснік галоўнага рэдактара,  
доктар педагогічных навук, прафесар  
намеснік галоўнага рэдактара,  
кандыдат педагогічных навук, дацэнт  
адказны сакратар

**У. П. ГРЫХАНАЎ,**

кандыдат педагогічных навук, дацэнт  
кандыдат педагогічных навук, дацэнт

**Г. І. КАШЭҮНІКАВА,**

**Т. В. ВАРЭНАВА,**

**Л. А. ЗАЙЦАВА,**

**А. М. КАНАПЛЁВА,**

**Т. В. ЛІСОУСКАЯ,**

**І. М. ЛОГІНАВА,**

**Т. Л. ЛЯШЧЫНСКАЯ,**

**У. А. ШЫНКАРЭНКА,**

## РЭДАКЦЫЙНАЯ РАДА

**В. У. ЧЭЧАТ,**

старшыня, доктар педагогічных навук, прафесар  
доктар педагогічных навук, прафесар  
доктар філалагічных навук, прафесар  
доктар педагогічных навук, дацэнт  
доктар психалагічных навук, прафесар

**У. А. БАРКОЎ,**

**Н. С. ЕЎЧЫК,**

**Н. А. МАСЮКОВА,**

**Т. М. САВЕЛЬЕВА,**

Заснавальнік і выдавец —  
РУП «Выдавецтва «Адукацыя і выхаванне»  
Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь

Вул. Будзённага, 21, 220070, г. Мінск;  
тэл.: 200-11-86 (гал. рэдактар),  
297-93-24 (адк. сакратар),  
факс: 297-91-49,  
e-mail: aiv@aiv.by  
<http://www.aiv.by>



# Навучанне і выхаванне ў школе

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ

О. В. Даливеля,

заведующая кафедрой тифлопедагогики факультета специального образования,  
кандидат биологических наук, доцент,

О. Г. Пименов,

старший преподаватель кафедры тифлопедагогики факультета специального образования  
(Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка)

**В** последние десятилетия наблюдается усиление внимания к проблемам социальной интеграции лиц с особенностями психофизического развития (ОПФР). Социальная политика нашего государства в отношении данной категории людей ориентируется на создание для них равных с другими гражданами возможностей участия в жизни общества и активное включение в общественно-полезную деятельность.

В условиях глобальной информатизации общества качество жизни и социальный статус индивида во многом определяются возможностью его активного участия в общественном информационном обмене — оперативным доступом к необходимой информации, навыком её обработки и представления результатов собственной информационной деятельности. Для лиц с нарушениями зрения данная возможность затруднена вследствие сенсорных ограничений и необходимости формирования компенсаторных знаний, умений и навыков. Поэтому одной из приоритетных целей специального образования является формирование у будущих выпускников школ соответствующей компетентности, связанной с использо-

зованием современных информационных и коммуникационных средств и технологий — информационно-коммуникационной компетентности.

Учитывая, что компетентность есть совокупность личностных качеств (ценостно-смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков, способностей), обусловленных опытом деятельности в определённой социально и лично значимой сфере [5], а также прибегая во внимание, что процессы продуцирования, передачи, поиска, оценки, обмена информацией (коммуникация) с применением современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) — это информационные процессы, мы рассматриваем **информационно-коммуникационную компетентность (ИКК)** как качественную характеристику субъекта, определяющую эффективность осуществления им информационных процессов для решения социально значимых задач [4]. Данное образование имеет сложную структуру и включает в себя такие взаимосвязанные компоненты, как когнитивный, операционно-деятельностный, ценностно-мотивационный, рефлексивно-оценочный (рис. 1).

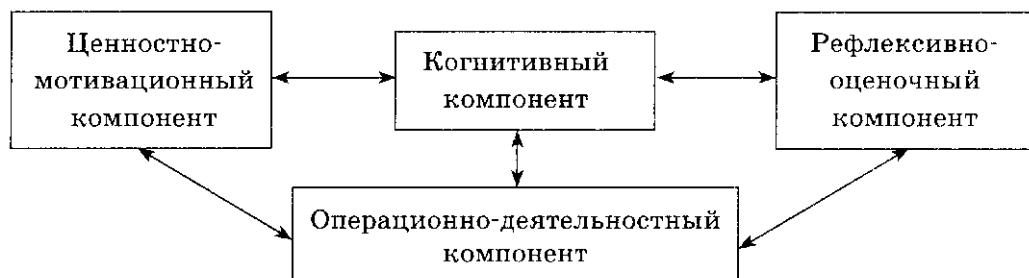


Рисунок 1. Структура ИКК

## О. В. ДАЛИВЕЛЯ, О. Г. ПИМЕНОВ

**Когнитивный компонент** понимается как наличие базовых знаний в области информационно-коммуникационных технологий (информация, её виды, формы представления); умение анализировать, классифицировать и систематизировать аппаратные и программные средства; наличие представлений об информационной среде и способах взаимодействиях в ней в рамках правовых, нравственных и этических норм.

**Операционно-деятельностный компонент** включает в себя навыки использования технологий продуцирования, поиска, обработки, представления, управления, передачи и хранения информации, навыки осуществления информационного обмена (коммуникации) [1].

**Ценностно-мотивационный компонент** характеризуется умением осознанно формулировать цели информационной деятельности; наличием стремления к достижению цели, интереса к работе с ИКТ; позитивным отношением к информационно-коммуникационной среде; осознанием ценности приобретаемых навыков решения задач, пониманием ценности самостоятельности, независимости в своих действиях, ценности сотрудничества, коллективной деятельности; уважением к труду другого человека, его результату и авторству.

**Рефлексивно-оценочный компонент** раскрывается как способность прогнозировать результат информационной деятельности; рефлексия и саморефлексия выполнения работ на всех этапах; текущий контроль и самоконтроль знаний, осознание необходимости улучшения результатов своей работы, постоянного самосовершенствования, учения в течение всей жизни. Данный компонент ИКК предполагает творческое применение информации, критический анализ и удовлетворённость самостоятельной и коллективной информационно-коммуникационной деятельностью.

Сформированность всех перечисленных выше компонентов информационно-коммуникационной компетентности у старших школьников с нарушениями зрения обеспечит их полноценное включение в со-

временное информационное общество и конкурентоспособность на рынке труда.

Анализ программно-методического обеспечения учебного процесса общеобразовательных школ свидетельствует о том, что при изучении курса информатики много внимания уделяется формированию знаний и основных информационных умений, т.е. составляющих когнитивного и операционно-деятельностного компонентов. Вместе с тем рефлексивно-оценочный и ценностно-мотивационный компоненты остаются без должного внимания. Подразумевается, что учащиеся, получив определённый информационный инструментарий, перенесут опыт его применения в новую ситуацию, однако ограниченность социального опыта учащихся с нарушениями зрения не позволяет им применить полученные в процессе обучения навыки к решению возникающих задач. Отметим также, что в процессе формирования ИКК у данной категории учащихся не уделяется достаточного внимания получению опыта социально значимой информационно-коммуникационной деятельности, а ведь наличие данного опыта является необходимой составляющей компетентности.

С целью определения сформированности информационно-коммуникационной компетентности выпускников с нарушениями зрения как важного условия их успешной социализации нами разработана методика мониторинга уровня её компонентов у старших школьников. Нормативной базой исследования являются Кодекс Республики Беларусь об образовании, образовательный стандарт по специальному образованию, учебная программа «Информатика. VI–XI классы».

Уровень сформированности когнитивного компонента выявляется при помощи теста по основным темам курса информатики (программное и аппаратное обеспечение компьютера, файловая система, назначение и принципы работы операционной системы Windows, основные сервисы сети Интернет).

Определение уровня сформированности операционно-деятельностного компонента осуществляется с применением метода анкетирования, включающего в себя вопросы на владение приемами работы в операционной систе-

## Особенности формирования информационно-коммуникационной компетентности...

ме (ОС) Windows, текстовом процессоре MS Word, табличном процессоре MS Excel, с основными сервисами сети Интернет, а также выполнения комплексного практического задания (найти в Интернете определённую информацию, оформить по образцу и переслать по e-mail).

Тест на установление уровня рефлексивно-оценочного компонента включает в себя задания на применение знаний и умений, полученных в процессе изучения курса информатики, для нахождения оптимальных решений информационных задач, на умение анализировать нестандартную проблемную ситуацию, а также на умение прогнозировать результаты своей деятельности.

Сформированность ценностно-мотивационного компонента устанавливается при помощи анкетирования, определяющего стремление школьников к использованию информационно-коммуникационных технологий в учебной и досуговой деятельности.

Нами проведено сравнительное исследование сформированности ИКК нормаль-

но видящих выпускников и выпускников с нарушениями зрения. В нём приняли участие 40 учащихся 11-х классов общеобразовательных школ для детей с нарушениями зрения городов Шклова, Молодечно, Гродно, а также 45 учащихся 11-х классов общеобразовательных школ Минска и Шклова.

По результатам исследования были выделены следующие уровни компонентов ИКК: низкий (менее 20 % выполненных заданий), удовлетворительный — «репродуктивный» (20—40 % выполненных заданий), средний — «адаптивный» (40—60% выполненных заданий), достаточный — «конструктивный» (60—80 % выполненных заданий) и высокий — «исследовательский» (более 80 % выполненных заданий). Показателем сформированности у выпускников информационно-коммуникационной компетентности является наличие высокого или достаточного уровня сформированности всех её компонентов. Результаты исследования представлены на рисунках 2—5.

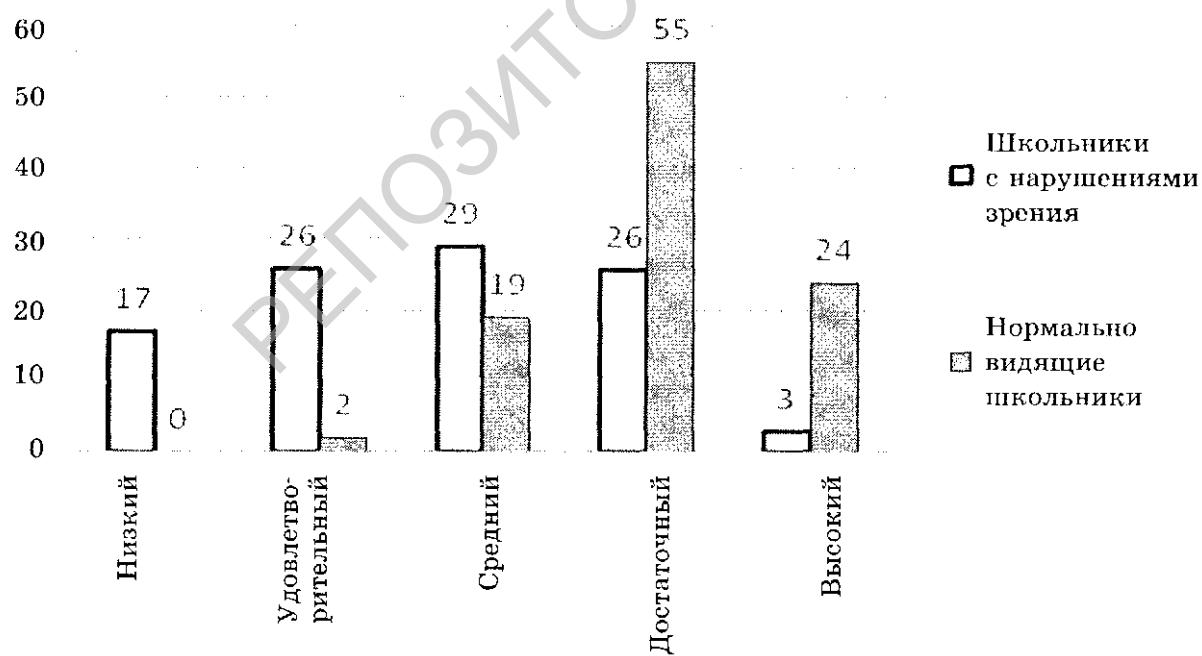
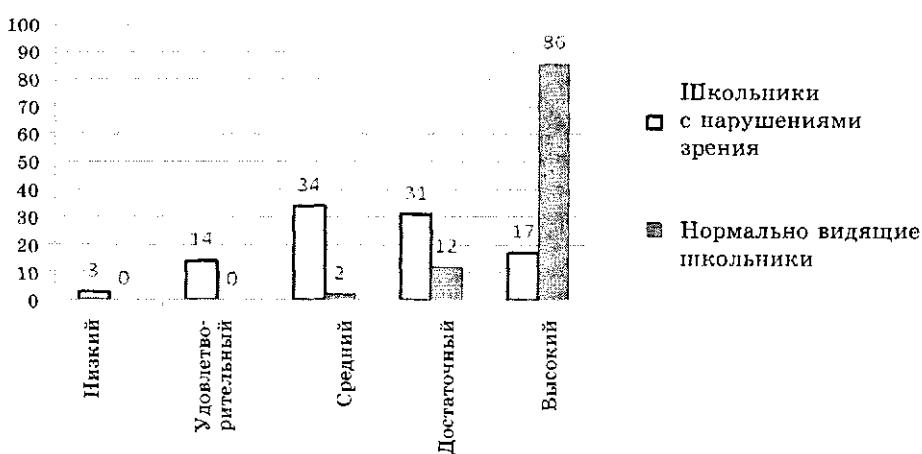


Рисунок 2. Когнитивный компонент (%)

Анализ выполненных тестов показал, что большинство старшеклассников с нормальным зрением (79 %) имеют достаточный и высокий уровень сформированности

когнитивного компонента ИКК, в то время как более половины опрошенных учащихся с нарушениями зрения выполнили тест менее чем на 50 %.

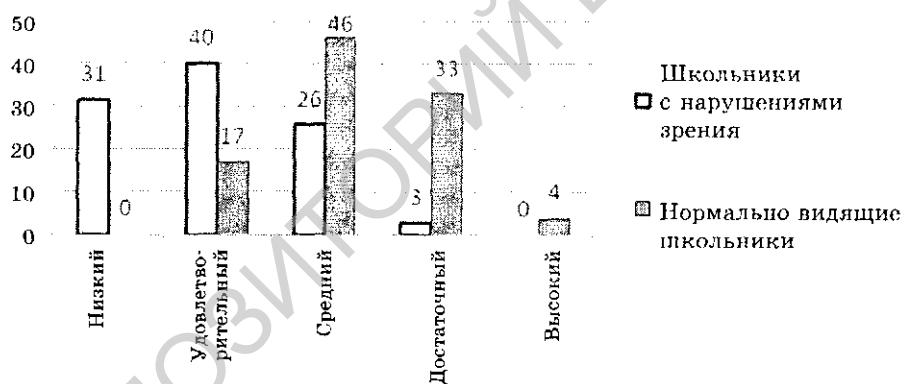
## О. В. ДАЛИВЕЛЯ, О. Г. ЛИМЕНОВ



**Рисунок 3. Операционно-деятельностный компонент (%)**

По результатам анкетирования более 85 % школьников с нарушениями зрения оценивают свои навыки владения основными приемами работы на персональном компьютере

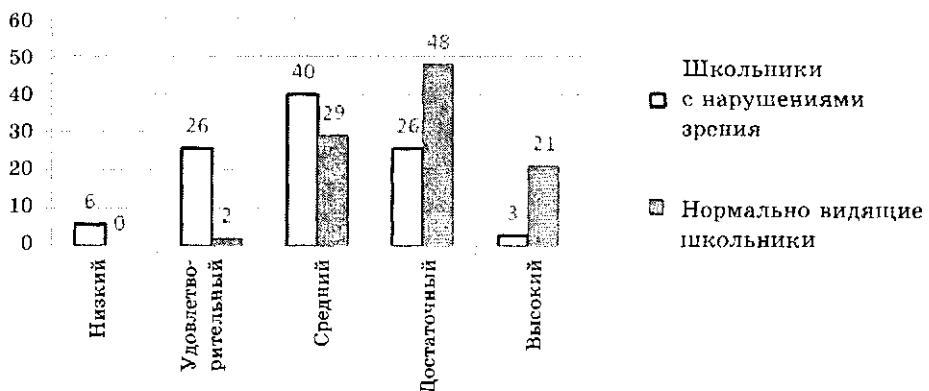
ре (ПК) как высокие, однако при выполнении задания достаточный и высокий уровень показали лишь 48 % учащихся. Для нормально видящих школьников этот показатель составил 98 %.



**Рисунок 4. Рефлексивно-оценочный компонент (%)**

Тест на творческое применение информационных знаний и умений показал, что более 70 % старшеклассников с нарушениями

зрения испытывают затруднения при анализе проблемных ситуаций.



**Рисунок 5. Ценностно-мотивационный компонент (%)**

## Особенности формирования информационно-коммуникационной компетентности...

Анкетирование показало, что 70 % школьников с нормальным зрением считают информационные умения необходимыми современному человеку и связывают свою будущую профессию с информационными технологиями. У старшеклассников с нарушениями зрения эта цифра составляет менее 30 %.

На рисунке 6 представлена графическая модель информационно-коммуникационной

компетентности как системного образования. Пунктирной линией обозначен уровень компонентов, достижение которого позволит говорить о сформированности ИКК: у большинства нормально видящих выпускников данная компетентность присутствует, в то время как у выпускников с нарушениями зрения все её компоненты западают, не достигая минимально допустимого уровня.

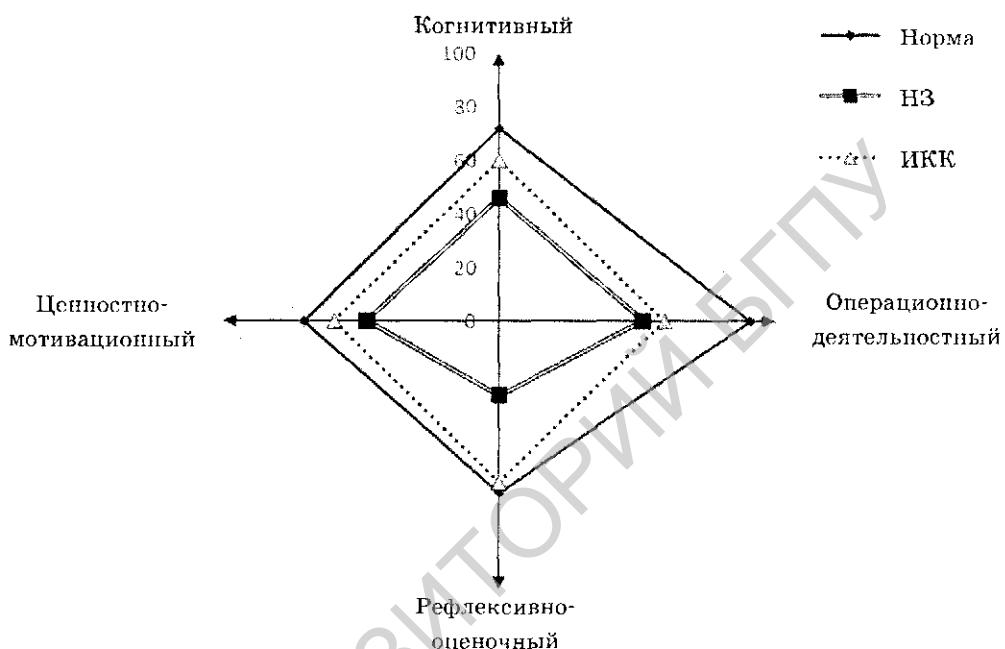


Рисунок 6. Информационно-коммуникационная компетентность

Качественный анализ результатов нашего исследования показывает, что у учащихся с нарушениями зрения проявляются вербализм знаний, неадекватность оценки и самооценки, пассивность в коммуникации, низкий уровень сформированности навыков продуктивной информационно-коммуникационной деятельности, стереотипность действий (стремление выполнять работу по одному изученному алгоритму), неумение использовать результаты предыдущей работы (сохранённые данные) и соотносить результаты учебной деятельности с реальной жизнью.

Указанные проблемы возникают из-за того, что при обучении детей с нарушениями зрения навыкам работы на ПК необходимо учитывать ряд специфических особенностей, таких как формирование целостных тифлообразов (для незрячих) и зрительных

образов (для слабовидящих) объектов графического интерфейса операционной системы и прикладных программ; формирование адекватного звукового восприятия объектов виртуального пространства; выработка навыков десятипалцевого метода печати, реализация принципа работы с клавиатурой (при минимальном использовании манипуляторов), освоение набора клавиатурных команд, обеспечивающих работу со стандартными средствами управления объектами виртуального пространства; алгоритмизация процесса решения поставленной задачи; автоматизация навыков наиболее часто выполняемых операций [3, с. 96]. При тяжёлых нарушениях или отсутствии зрения для эффективной работы на компьютере с программами общего назначения требуется более глубокое понимание происходящих процессов и больший по сравнению с необ-

## О. В. ДАЛИВЕЛЯ, О. Г. ПИМЕНОВ

ходимым зрячemu пользователю объём знаний и навыков.

Необходимо отметить, что особенности обучения детей с нарушениями зрения требуют разработки отличных от общепринятых программ и методик обучения. В них, по нашему мнению, на первый план выходит обучение детей навыкам работы на ПК при минимальной зрительной нагрузке для слабовидящих и с исключением работы зрительного анализатора — для незрячих пользователей. Данные особенности не учитываются в современных курсах преподавания информатики, рекомендованных для образовательных средних школ.

Следовательно, при формировании информационно-коммуникационной компетентности у учащихся с нарушениями зрения необходимо учитывать специфическую составляющую, отражающую возможности осуществления информационных процессов с использованием обходных путей, учитывающих зрительную депривацию. Так, специфическая составляющая когнитивного компонента представляет собой наличие знаний о назначении, возможностях и принципах работы существующих специальных (вспомогательных [2]) аппаратных и программных средств, способах и приёмах работы с ними. Операционно-деятельностный компонент включает наличие опыта осуществления конкретных социально значимых информационных процессов, в том числе с использованием вспомогательных ИКТ. Для рефлексивно-оценочного компонента специфическая составляющая определяется как идентификация учащимися с нарушениями зрения своих возможностей в осуществлении информационно-коммуникационной деятельности, умение подбирать альтернативные способы решения информационных задач, анализировать полученные результаты и проецировать их в реальную жизнь; умение систематизировать произведённые данные (организовать личное информационное пространство). И, наконец, специфика ценностно-мотивационного компонента проявляется в осознании себя как полноценного участника процесса информационного обмена и понимании того, что применение вспомогательных ИКТ расширя-

ет возможности индивида с нарушениями зрения.

Для реализации вышеуказанной специфики нами разрабатывается новая программа практико-ориентированного коррекционного курса «Современные средства коммуникации» (ССК).

Структура курса предполагает наличие двух компонентов: инвариантного (общего для всех категорий учащихся с особенностями психофизического развития) и вариативного — удовлетворяющего специфические потребности детей с ОПФР разных патологических групп.

Инвариантный компонент строится на основе знаний, умений и навыков, полученных учащимися при изучении курса информатики, и направлен на формирование у них навыков и опыта социально значимой информационно-коммуникационной деятельности. Это не только обработка информационных потоков, поиск, подбор и систематизация информации на ПК, но и освоение методов и приёмов работы с другими устройствами обработки и передачи информации (ноутбук, сотовые телефоны, электронные блокноты и «карманные переводчики», устройства GPS-навигации, цифровой диктофон и т.п.).

Вариативный компонент направлен на формирование у учащихся с выраженными нарушениями компенсаторных способов использования современных программных и аппаратных средств и включает в себя обучение как специальным приёмам работы с ними, так и применению специализированных (вспомогательных) средств.

Реализация коррекционного курса «Современные средства коммуникации» для детей с нарушениями зрения представляется весьма актуальной, так как интеграция лиц с ОПФР в современный социум, качественное функционирование в нём требует личностного и профессионального самоопределения, умения решать социальные и профессиональные проблемы, стремления и желания повышать уровень своего образования и профессионализма в течение всей жизни, в том числе посредством адаптации к технологическим инновациям, новым знаниям и направлениям деятельности.

## Применение интерактивно-рефлексивных ситуаций во вспомогательной школе

### Список использованных источников

1. Бурмакина, В. Ф. Большая Семёрка (Б7). Информационно-коммуникационно-технологическая компетентность / В. Ф. Бурмакина, М. Зелман, И. Н. Фалина // Методическое руководство для подготовки к тестированию учителей / Международный банк реконструкции и развития; Национальный фонд подготовки кадров; Центр развития образования АНХ при правительстве РФ. -- М., 2007.
2. ИКТ в образовании людей с особыми потребностями: специализированный учебный курс: авториз. пер. с англ. / Н. Токарева, С. Бесио. — М. : Изд. дом «Обучение-Сервис», 2008. -- 312 с.
3. Организация и методическое обеспечение обучения инвалидов по зрению использованию компьютерных технологий: материалы науч.-практ. конф. -- Н. Новгород : ЦСТИР «Камерата», 2008.
4. Пименов, О. Г. Информационно-коммуникационная компетентность учащихся с нарушениями зрения: особенности структуры и содержания / О. Г. Пименов // Компетентностный подход как условие повышения качества образования детей с ОПФР: материалы конф. [Электронный ресурс]. -- Режим доступа: <http://itdsel.bspu.unibel.by>.
5. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Ученик в обновляющейся школе : сб. науч. трудов / А. В. Хуторской. -- М. : ИОСО РАО, 2002. -- С. 135—157.

# ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНО-РЕФЛЕКСИВНЫХ СИТУАЦИЙ ВО ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Т. Л. Лещинская,

ведущий научный сотрудник лаборатории специального образования,  
кандидат педагогических наук, доцент,

Л. В. Таболина,

методист отдела методического обеспечения специального образования  
(Национальный институт образования)

**Статья посвящена проблеме использования интерактивно-рефлексивного обучения в специальном образовании. Излагаются его теоретические основы, даётся типология интерактивно-рефлексивных ситуаций, способствующих социальному развитию учащихся вспомогательной школы. На конкретных примерах рассмотрены особенности их практического использования.**

### Введение

Тенденции современного образования делают необходимым формирование таких качеств личности учащихся и учителей, которые позволяют включаться в совместную деятельность, налаживать позитивные взаимоотношения с окружающими людьми.

Предметом пристального внимания педагогов в современной школе является развитие умения слушать и слышать, терпимости, открытости, искренности, умения учитьывать особенности собеседника. Развитие таких навыков создаёт условия для успешной социализации учащихся. Позитивные отношения с окружающими людьми способствуют