

**МОТИВАЦИОННАЯ ОСНОВА РАЗВИТИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ УМЕНИЙ**

Романова М.А., Козлова Ю.С.

*Сахалинский государственный университет,
Южно-Сахалинск*

Теоретическую основу формирования интеллектуальных умений составляют классические взгляды ведущих ученых на развитие в процессе обучения (Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, Л.В. Занков, Н.А. Менчинская, Н.Ф. Талызина и др.). Установленные ими закономерности развития в обучении позволяют не только объяснить новообразования, но и прогнозировать, проектировать развивающую функцию обучения.

Фундаментальные теории развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, аналитико-синтетической деятельности, формирования учебной деятельности позволяют педагогам, методистам разрабатывать конкретные пути и способы развития у детей разнообразных умений, психических и личностных качеств. К наиболее известным в теории и практике обучения средствам относят теоретический уровень содержания знаний, формирование учебной деятельности, проблемное обучение, алгоритмы, дифференциацию и индивидуализацию обучения, разнообразные дидактические игры.

Особый интерес для нас представляют поиски в области начального курса математики. Обратимся к наиболее близким нашей проблеме исследованиям.

Как показал анализ научной литературы, таких работ оказалось не много. Главным образом они посвящены развитию интеллектуальных умений у учащихся среднего и старшего школьного возраста.

В последнее время педагоги и психологи активно разрабатывают аспекты развивающего обучения (В.В. Давыдов, Л.В. Занков, М.В. Зверева, Г.Д. Кириллова, А.К. Маркова, В.В. Репкин, Г.А. Цукерман, Д.Б. Эльконин и др.). В результате плодотворных исследований ими установлены не только психологические закономерности развития в условиях особого построения обучения, но и предложены дидактические системы развивающего обучения – такие технологии обучения, которые оказывают целостное воздействие на психику ребенка и способствуют формированию разнообразных умений, в том числе и интеллектуальных, являющихся базовыми по отношению к другим.

Практически ни одна из названных выше теорий не избежала обращения к такому аспекту, как мотивационная основа обучения. Анализ трудов, посвященных формированию мотивации учения (Л.И. Божович, О.С. Гребенюк, В.С. Ильин, А.К. Маркова, М.В. Матюхина, Н.Г. Морозова, Л.С. Славина, Г.И. Щукина и др.), позволил установить, что в данной области ученые не только определили механизмы развития мотивационной сферы, пути и способы управления мотивационными состояниями, но и указали средства, позволяющие обеспечивать взаимосвязь мотивационных, эмоциональных и познавательных интересов.

Для нас важными представляются результаты исследований, связанных с младшим школьным возрастом. Специалисты установили, что младшие школьники отличаются крайней неустойчивостью мотивов

учения – на фоне общего положительного отношения к школе и любознательности их интересы недостаточно действенны, не могут долго поддерживать учебную деятельность, быстро удовлетворяются и без поддержки учителя быстро угасают. Важной особенностью мотивации учения ребенка является то, что она "содержит в себе ориентировку школьника чаще всего на результат учения, а не на способы учебной деятельности".

Другая особенность заключается в том, что познавательные мотивы с возрастным меняются: если в 1 классе у ребенка отмечается интерес к внешней стороне пребывания в школе, то в 2-ом – к результатам учения, а к третьему классу развивается интерес к познанию, к способам добывания знаний.

С этими особенностями мотивации учения тесно связаны особенности эмоций младших школьников. Как отмечает А.К.Маркова, в младшем школьном возрасте положительные эмоции возрастают по мере овладения учащимися средствами и способами учебной деятельности. Отрицательные же эмоции уменьшаются тоже в прямой зависимости от уровня сформированности учебной деятельности, формирования у него мотивов, адекватных учебной деятельности. Исследователи приходят к важным выводам: к концу младшего школьного возраста у учащихся совершенно необходимо сформировать, хотя бы в первом приближении, учебно-познавательный мотив – интерес не только к новым заданиям и даже не только к общим закономерностям, а именно к способам добывания новых знаний. В этом мы видим установку и на формирование интеллектуальных умений, обеспечивающих овладение способами познания.

Общепризнанным стимулом, оказывающим влияние на развитие познавательного интереса, является успех, вызывающий положительные переживания, чувство собственного достоинства. Успешная деятельность всегда стимулирует свое продолжение. В этих условиях школьник не фиксирует свое время: он готов работать над нерешенной задачей и на перемене. Исследования В.А.Сухомлинского, проследившего влияние успеха на положительное отношение к деятельности, подтверждают этот факт. В передовом опыте учителей (например, см: С.Л.Рябцева. Диалог за партой. – М., 1989 – 96с; С.14-18) можно обнаружить множество приемов рациональной организации деятельности учащихся, обеспечивающих успех. Среди них – индивидуализация заданий, их постепенное усложнение с учетом возможностей ученика, помощь в решении возникших проблем, создание специальных учебных ситуаций, в которых неуверенный в себе ученик может пережить радость успеха. Такие состояния удается возбуждать только в отдельные моменты протекания процесса, в отдельных его единицах. В других же, когда усваиваются законы, правила, выводы и т.д., потребностные состояния часто угасают и учитель стремится поддержать активность актуализации других мотивов, особенно сознания необходимости усвоения учебного материала, чувства ответственности, стремления получить хорошую оценку и др. Такая цель, как утверждает В.С.Ильин, успешно "срабатывает" при изучении всех предметов на любом возрастном этапе. Здесь возбуждается потребность –

впечатление, ориентировочно-ознакомительная потребность в ее элементарной форме. Она в том или ином виде сформирована у каждого человека и поэтому легко возбуждается, были бы для этого соответствующие средства (яркие предметы, демонстрационное оборудование, интересные фильмы и др.)

Анализ работ по проблеме формирования интеллектуальных умений на материале различных учебных предметов показал, что их авторы стремятся разработать научно обоснованные способы, методики, технологии, предназначенные для формирования и развития умений учиться. Отличие всех исследований связано с необходимостью учета разных возрастных особенностей школьников и возможностей разных учебных предметов. Обращают на себя внимание те выводы, к которым приходят авторы исследований, выполненных по проблемам начальной школы. Прежде всего отметим, что все исследователи предлагают поэтапную методику формирования умений, причем в начале обучения предлагается сформировать у учащихся отчетливое представление об этом умении, а уже затем само умение.

Представленные выше результаты специальных исследований в области мотивации учения свидетельствуют о том, что проблема управления мотивационными состояниями, формирования положительных мотивов учения достаточно плодотворно разрабатывается, но остается актуальной в связи с необходимостью учитывать новые требования к педагогическому процессу, к учителю, к учащимся. Мы убедились также в том, что формирование мотивации учения рассматривается в единстве с эмоциями учащихся и их учетом в организации и управлении учебной деятельностью, а также в том, что мотивация как система целей, потребностей и мотивов является основной учебной деятельности. Следовательно, формирование интеллектуальных умений у младших школьников не может ни в теории, ни в практике рассматриваться все вопросы взаимосвязей мотивационной и эмоциональной сфер.

УЧЁНЫЕ РОССИИ ПРОТИВ КОНТРАФАКТА И ФАЛЬСИФИКАЦИИ КАК В ИМПОРТНОМ, ТАК И В ОТЕЧЕСТВЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ

Сафонова Т.А., Яшина О.Г.

Саратов

Вклад отечественных учёных в мировые научные достижения неоспорим. Это - достижения в области фундаментальных и прикладных наук: математики, физики, химии, микробиологии, медицины, авиации, космонавтики, металлургии и других науках. Потенциал российской науки высок, но реализовать её достижения в отечественной промышленности по ряду причин пока, если где-то и удаётся, то далеко не в полном объёме. Не останавливаясь на меняющихся экономических и политических причинах, а также трудностях проблемы внедрения в промышленность научных и научно-технических достижений, имеет смысл рассмотреть вопрос обучения инновационному мышлению и технике – правовой грамотности не

только молодых учёных, аспирантов, но и сложившихся зрелых специалистов в науке. С вузовского периода воспитания российских специалистов необходимо **начинать обучение распознаванию контрафакта и учить противодействию ему** в любом, как в импортном, так и в отечественном исполнении. Не пора ли объяснить студентам азы патентной культуры и патентной грамотности в целях не только защиты собственных прав при получении новых научных и технических результатов, но и обучить соблюдению чужих авторских прав? Кроме того, сегодня пора специалистам и авторам понять далеко не новый за рубежом и актуальный для России принцип стран с развитой экономикой - «Патенты – ключ технического прогресса».

Изменение темпов поступательного движения в техническом развитии в ряде отраслей российской промышленности, откровенного замедления в одних, снижения технического оснащения других объясняется не столько причинами технического, сколько организационного и экономического свойства. В стране готовится достаточное количество инженеров, исследователей, по-прежнему работают престижные ВУЗы, теперь у многих из них имеются филиалы по всей России. Авторитет специалистов, получивших достойное отечественное образование даже в престижных российских ВУЗах, зависит не в меньшей степени от личностных качеств выпускников, их готовности к реальным условиям работы, осознания особенностей конкретного современного исторического периода в науке и технике не только России, но и мирового сообщества. Что делается для этого в ВУЗах и **как сегодня особенности новейшей истории науки и техники доносятся до студента?** В зависимости от преподавателей тех или иных курсов такие сведения могут сообщаться и изучаться, а могут быть оставлены за кадром в зависимости от программы курса и её разработчиков. Т.е. целенаправленно новейшие достижения по специальности студента доносятся по-разному в разных ВУЗах или не доносятся вообще.

Где сосредоточена новейшая информация о технических достижениях мира, причём полностью, без пропусков, в хронологическом порядке, информация, разделённая не только по видам технических и естественных наук, но и их разделам, а внутри последних даже по группам и подгруппам? Можно задать этот вопрос (в порядке тестовой проверки) преподавателям, в первую очередь спецкурсов, университетов технического профиля и иных ВУЗов с техническими кафедрами и факультетами естественно-технического профиля. Ответы будут разными, далеко не все преподаватели ответят верно, что это – **патентные описания изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, а также сборники зарегистрированных в патентном ведомстве программ ЭВМ, баз данных, топологий интегральных микросхем и подобная патентная информация разных стран и обзоры патентов.**

Можно ли ожидать, что современные выпускники даже престижных ВУЗов, не получившие навыка работы с информацией о достижениях (изобретениях и т.п.), в том числе последнего периода, включая и последний месяц текущего года, и не знающие, где