

# **Психология развития и педагогическая психология**

**УДК 373.025.7+159.955**

**ББК Ю984.0+Ю935.13**

## **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПРОДУКТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ**

**A.A. Есенжанова**

Рассмотрено содержание понятий «мышление», «продуктивное мышление», «проектная технология», раскрыты особенности продуктивного мышления как процесса и как деятельности. Выдвинуто предположение о том, что проектная деятельность, характеризующаяся целенаправленными процессом и результатом, является эффективным средством развития продуктивного мышления школьника. Обозначены противоречия между объективной потребностью общества в социально активном компетентном выпускнике школы, ориентированном на принятие решений на основе продуктивного мышления, и недостаточной обращенностью системы образования к данному вопросу; необходимостью научного обоснования процесса развития продуктивного мышления школьника и недостаточно эффективным применением инновационных форм, методов и средств образовательной среды; имеющимися педагогическим потенциалом проектов в учебной деятельности и преобладающими до сих пор вербальными методами организации учебной деятельности в современной школе, затрудняющими процессы развития продуктивного мышления школьников; требованием образовательной практики в научно-методическом обеспечении исследуемого процесса и недостаточной разработанностью теоретических и методических основ проектной деятельности как средства развития продуктивного мышления школьников в педагогической науке. Обоснована актуальность и описаны педагогические условия, обеспечивающие реализацию структурно-функциональной модели процесса развития продуктивного мышления учащихся средствами проектной деятельности в современной школе.

*Ключевые слова:* мышление, продуктивное мышление, проектная деятельность, проектная технология.

Современная образовательная парадигма рассматривает процесс формирования личности ученика посредством интеграции самых разнообразных направлений его учебной и внеучебной деятельности. Именно в контексте психолого-педагогических идей, заложенных в образовательные стандарты второго поколения, представляется возможным обеспечить формирование заявленных в них учебных действий – личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных. Поэтому в школе должна целенаправленно создаваться среда жизнедеятельности, благоприятная для развития качества обучения ее субъектов. Современная школа должна быть ориентирована на совершенствование психологических ресурсов личности, среди которых одним из важнейших является уровень развития продуктивного мышления.

Перенос в современных условиях акцента на развитие продуктивного мышления у учащихся будет повышать уровень мотивации детей к овладению культурой, образованием, осознанному поиску собственных смыслов и ценностей, что, безусловно, повлияет на качество обучения и воспитания.

В школе, реализующей новые образовательные стандарты, формирование продуктивного мышления относится к группе универсальных действий, имеющих особую значимость в жизни человека в силу ряда причин. Среди них влияние на учебную успешность ученика, адаптации в различных условиях, нравственное, эмоциональное благополучие как в классном коллективе, так и в социуме. Одной из задач продуктивного мышления является формирование продуктивной личности – человека душевно здорового, позитивно-

го, конструктивного, ответственного, с развитыми позициями восприятия, с проактивным (направленным в будущее) мышлением.

Анализ философской и психолого-педагогической литературы по проблеме, изучение педагогического опыта, деятельности субъектов образовательного процесса применительно к задачам развития продуктивного мышления позволили выявить существенные противоречия, препятствующие использованию проектной деятельности как средства формирования такого типа мышления. Такого типа противоречия складываются между:

- объективной потребностью общества в социально активном компетентном выпускнике школы, ориентированном на принятие решений на основе продуктивного мышления, и недостаточной обращенностью системы образования к такой потребности;

- необходимостью научного обоснования процесса развития продуктивного мышления учащегося и недостаточно эффективным применением существующих и разрабатываемых инновационных форм, методов и средств образовательной среды;

- имеющимся педагогическим потенциалом реализации проектов в учебной деятельности и преобладающими до сих пор вербальными методами организации учебной деятельности в современной школе, затрудняющими возможность развития продуктивного мышления школьников;

- потребностью образовательной практики в научно-методическом обеспечении такого процесса и недостаточной разработанностью в педагогической науке теоретических и методических основ проектной деятельности как средства развития продуктивного мышления школьников.

Системный анализ противоречий позволяет актуализировать решение проблемы развития продуктивного мышления учащихся средствами проектной деятельности в современной школе.

Проблема формирования мышления человека, берущая свое начало в ассоциативной психологии, получила свое развитие в трудах и исследованиях ученых вюрцбургской школы, гештальтпсихологов, представителей когнитивной теории мотивации и других зарубежных школ. В отечественной психологии проблема мышления ставилась и исследовалась известнейшими отечественными психологами А.В. Брушлинским, В.В. Давыдовым,

В.Б. Занковым, А.Н. Леонтьевым, А.Р. Лuria и др., пришедшими к пониманию важности дифференциации представлений о мышлении как деятельности и как процессе: «В личностном плане мышление выступает, прежде всего, в виде деятельности, т.е. со стороны мотивов и целей субъекта, его рефлексии, осуществляемых им умственных действий и операций и т.д. Однако мышление – это не только деятельность, но и внутри ее формирующийся непрерывный психический процесс анализа, синтеза и обобщения постоянно изменяющихся (т. е. новых и потому еще во многом неизвестных) обстоятельств жизни данного субъекта» [1].

Отправным для дальнейшего рассмотрения описываемой проблемы может считаться следующее определение ключевого понятия: «Мышление представляет собой активную целенаправленную деятельность, в процессе которой осуществляется переработка имеющейся и вновь поступающей информации, отчленение внешних, случайных, второстепенных ее элементов от основных, внутренних, отражающих сущность исследуемых ситуаций, раскрываются закономерные связи между ними» [6].

Мышление не может быть продуктивным без опоры на прошлый опыт, и в то же время оно предполагает выход за его пределы, открытие новых знаний. В таком случае продуктивное мышление, имея в своей основе исследовательский интерес, характеризуется высокой новизной своего продукта, своеобразием процесса его получения и существенным влиянием на умственное развитие личности. Вместе с тем, развитие такого вида мышления учащихся обеспечивает самостоятельное решение новых для них задач, глубокое усвоение знаний, более быстрый темп овладения ими, широту практики их переноса в относительно новые условия. Главным признаком продуктивных умственных актов является возможность получения новых знаний в самом процессе умственной деятельности, т. е. спонтанно, а не путем заимствования извне [5].

Внешне выраженной особенностью продуктивного мышления, по мнению З.И. Калмыковой, является самостоятельность при приобретении и оперировании новыми знаниями. Благодаря возможности открытия новых знаний увеличивается возможность решения новых, более сложных задач. Говорить о продуктивном мышлении как особом виде

## **Психология развития и педагогическая психология**

---

мыслительной деятельности можно в том случае, когда результатом этого процесса является нечто оригинальное, принципиально новое для субъекта, т. е. наблюдается высокая степень новизны такого знания [6]. Условие возникновения такого мышления – наличие проблемной ситуации, способствующей осознанию потребности в открытии новых знаний, стимулирующей высокую активность решающего проблему субъекта.

Продуктивное мышление – единый целостный процесс, не расчленяемый механически на отдельные психические явления и не сводимый только к процессам анализа, синтеза, абстракции и обобщения. Продуктивная сторона мышления неразрывно связана с системностью и динамичностью умственной деятельности. Под системностью умственной деятельности понимается достаточно определенная степень ее упорядоченности на последовательно усложняющихся качественно отличных уровнях. Динамичность продуктивной умственной деятельности характеризуется многократностью подключения итогов мышления к его процессу, соотнесением этих результатов между собой на последовательно усложняющихся этапах такой деятельности.

Анализ исследований по рассматриваемой проблеме показывает, что вопросы формирования продуктивного мышления, как правило, изучаются в контексте исследования объекта и предмета психологической науки. Педагогическая наука же осуществляет поиск способов реализации различных подходов к формированию продуктивного мышления. Однако это происходит не потому, что педагоги не стремятся к преодолению сложившейся практики формирования стереотипных способов действия, но и потому, что не в полной мере осознают сущность такого явления, как развитие продуктивного мышления. Именно развитие такого мышления, по нашему мнению, может рассматриваться как важное условие перехода от традиционной парадигмы образования к гуманистической, личностно-ориентированной парадигме.

Продуктивное мышление проявляется и развивается в деятельности. Только применение активных методов, побуждающих к мыслительной и практической деятельности, причём с самого начала процесса обучения, ведёт к активности в постоянном овладении знаниями и применении их на практике. Активными методами обучения следует называть те, которые максимально повышают уровень

творческой активности школьников, побуждают их к старательному учению. Появление и развитие активных методов обусловлено тем, что перед обучением встали новые задачи: не только дать учащимся знания, но и обеспечить формирование и развитие познавательной активности и способностей, творческого мышления, умений и навыков самостоятельного умственного труда.

Продуктивное обучение отличается от развивающего качественно новой задачей: развитие не только ученика, но и содержания его образования. Ученик становится субъектом, конструктором и продуктом своего собственного образования. Он организатор своих знаний, проектировщик этапов саморазвития. Он столь же важен, как учитель [3]. Главная особенность подобного обучения – создание учениками (и учителем) личностной образовательной продукции: интеллектуальных открытых – изобретений и конструкций, стихов, задач, гипотез, правил, исследований, поделок, сочинений, программ обучения, проектов и т. п. Дидактическое обеспечение – проекты продуктивного образования – обеспечивают результаты как внутренней динамики ученика (его умений, способностей, знаний), так и изучаемых дисциплин разного уровня (творческие работы учащегося).

Основываясь на вышеизложенном, следует признать, что из всего многообразия инновационных направлений современной дидактики наибольшее значение может иметь технология проектной деятельности как педагогическая технология, в наибольшей степени способствующая развитию продуктивного мышления. Как инструмент для развития продуктивного мышления технология проектной деятельности позволяет решить следующие проблемы: усилить мотивацию обучения, повысить скорость усвоения материала, повысить активность учащихся в процессе обучения, установить тесную обратную связь, создать благоприятные условия для проблемного обучения, проведения учебно-исследовательских работ, помогает решить вопросы дифференцированного подхода и индивидуализации обучения. Проектная технология подразумевает высокую степень самостоятельности, инициативности учащихся, их познавательной мотивированности; развитие социальных навыков школьников в процессе групповых взаимодействий; приобретение детьми опыта исследовательско-творческой деятельности, межпредметную интеграцию знаний, умений

и навыков. Вместе с тем, проектная методика позволяет гармонично дополнять традиционную классно-урочную систему как новая технология обучения, более тесно связанная с жизнью, практикой, стимулирующая учеников самостоятельно познавать окружающий мир, самоутверждаться и самореализовываться в разнообразной учебной и практической деятельности. Она помогает освоить новые способы деятельности на основе интегрированного содержания, вывести образование за пределы школы, используя потенциал информационных ресурсов.

Проектные приёмы отвечают всем современным тенденциям в образовании. Особая педагогическая значимость проектной деятельности в школе заключается в том, что она:

- является практическим целенаправленным действием и открывает возможности формирования собственного жизненного опыта ребенка по взаимодействию с окружающим миром;
- актуализирует субъектную позицию ребенка в педагогическом процессе;
- исходит от потребностей и интересов детей, их возрастных и индивидуальных особенностей, стимулирует детскую самостоятельность;
- выводит педагогический процесс из стен образовательного учреждения в окружающий мир, природную и социальную среду.

Формирование ключевых компетенций без «живого знания», взятого из жизни, возникшего в ответ на проблему, ситуацию, невозможно. Проектирование воплощает в образовании исследовательский принцип (на основе которого и развивается продуктивное мышление), несет в себе эвристическое, экспериментальное, научное начало, а также имеет большой воспитательный потенциал, дает широкое поле для коммуникативных навыков. Проектная деятельность в учебном процессе всегда имеет авторство и выражает личностную позицию субъекта деятельности, что делает проектирование социальным.

В процессе изучения учебных дисциплин проектная деятельность ученика – это всегда совмещение нескольких разнородных деятельности специального целевого назначения. В условиях такого процесса возможен деятельный ответ на актуальную потребность учащихся в самовыражении и саморазвитии путем осуществления проектной деятельности. Эта деятельность призвана предопреде-

лить преобразования действительности и «до пробы» в реальном проектном материале исследовать, предвидеть, спрогнозировать, оценить последствия реализации тех или иных замыслов. Подросток, ищущий самовыражения, неминуемо оказывается перед проблемой ответственности за принимаемые решения, что является одним из главных факторов становления его как личности.

В рамках теоретико-экспериментального этапа выполненного нами исследования было выдвинуто предположение о том, что проектная деятельность, характеризующаяся нацеленностью на достижение результата, является эффективным средством развития продуктивного мышления подростка:

- при формировании категориального аппарата мышления учащихся, осуществляемого в единстве с его наполнением аксиологическими ориентирами, придающими ценностную ориентацию практической деятельности;
- осознании сущности продуктивного мышления посредством интериоризации опыта решения жизненных ситуаций и учебных задач, рефлексии, осмыслиния социальной действительности;
- подготовленности учителя к организации использования проектной технологии в образовательном процессе; формировании индивидуального образовательного маршрута учащегося, что положительно сказывается на субъектной позиции подростка.

Именно поэтому одной из основных целей на начальном этапе выполненного нами эксперимента являлась подготовка группы учителей-экспертов по проблеме развития продуктивного мышления учащихся средствами проектной деятельности. Такая группа была создана в общеобразовательной школе № 9 г. Оренбурга. Педагоги-эксперты с помощью карты диагностики психологической готовности учителя к инновационным изменениям в системе обучения школьников установили, что сущность инновационного потенциала педагогического коллектива заключается в его способности к саморазвитию и реализации инновационных идей, проектов и технологий. Полученные на этом этапе исследования результаты диагностики свидетельствуют о том, что более 70 % обследованных педагогов готовы к психологическим нововведениям, направленным на обновление школы. Сущность инновационного потенциала педагогического коллектива заключается в его способности к самораз-

## **Психология развития и педагогическая психология**

---

витию и реализации инновационных идей, проектов и технологий. Однако реальные результаты деятельности педагогического коллектива по обучению, воспитанию и развитию учащихся существенно отличаются от желаемых (запланированных).

Опыт практической работы позволяет утверждать, что разработанная в ходе описываемого исследования программа «Педагог – профессионал в системе образования. Проектная технология как средство развития продуктивного мышления учащихся» обладает значительным потенциалом в формировании и развитии педагогической компетентности.

Программа включает в себя систему занятий с учителями по темам: «Педагог – профессионал в системе образования», «Педагогическая сущность понятия «продуктивное мышление», «Технологии развития продуктивного мышления» и др. Все занятия включают в себя теоретический и практический (с элементами тренинга) разделы, направленные на актуализацию сфер личности, определяющих готовность педагогов к инновациям: когнитивную, интеллектуальную, мотивационную, эмоциональную, волевую; сферу саморегуляции, предметно-практическую, экзистенциальную. Одним из главных результатов реализации данной программы является способность педагогов самостоятельно диагностировать и оценивать эффективность собственной деятельности, развитие профессиональной рефлексии.

В рамках выполненного нами исследования была разработана система построения проектной деятельности учащегося, призванная отразить адекватную реакцию образовательной системы школы на изменяющиеся условия внешней среды, в то же время, оказывая обратное воздействие на нее; приспосабливаться к возможностям самого образовательного процесса, развивать способности личности учащегося к самосовершенствованию на основе учета возрастных особенностей, внутренних ресурсов, интересов и потребностей. Главным компонентом данной системы выступает учащийся – субъект проектной деятельности. Важнейшими функциями проектной деятельности являются стимулирование самосовершенствования подростка, его саморазвитие, самопреобразование для решения задач усложняющейся практики, когда учащийся на всех этапах образования и социализации выступает как самоорганизующийся субъект жизнедеятельности.

Педагогическими условиями, обеспечивающими реализацию структурно-функциональной модели процесса развития продуктивного мышления подростка посредством осуществления проектной деятельности, в рассматриваемом нами случае выступают:

- обогащение содержания общего образования на основе актуализации смысла, цели учебной и воспитательной деятельности в условиях современного общества, что способствует становлению мотива стать социально активной личностью;
- реализация индивидуального образовательного маршрута подростка, что положительно сказывается на развитии его продуктивного мышления, субъектной позиции;
- использование в образовательном процессе технологий, обеспечивающих положительную эмоциональную атмосферу учебной деятельности.

Считаем, что проектирование выступает здесь не как запланированная ситуация на учебном занятии, а как способ жизнедеятельности субъектов обучения: процесс (диалог, игра, проект) становится источником личностного опыта. Такая точка зрения согласуется с ранее высказанным Е.Ю. Бородаенко мнением: «Таким образом, обучение утрачивает традиционные для него черты искусственности и внешней регламентации и приближается к естественной жизнедеятельности человека. Соответственно и взаимодействие участников учебной деятельности утрачивает формальность и функционализм и обретает черты межличностного, межсубъектного общения. В силу этого внутренний мир участника проекта становится частью содержания образования» [2]. В рамках личностно-ориентированного подхода в основе проектирования учебной деятельности лежит не просто фрагмент содержания обучения, а событие жизни, дающее подростку целостный жизненный опыт.

Структурно-функциональная модель развития продуктивного мышления подростка средствами проектной деятельности включает инвариант: научные подходы (личностно-ориентированный, деятельностный, компетентностный, ценностно-смысловой) и принципы (сознательности, открытой позиции, диалогового взаимодействия, проективности). Вариативная часть, в которой отражены единство цели и результата, логика и внутриэтапная динамика исследуемого процесса, включает содержание, этапы, методы, педагогические условия, критерии, результат. Наблюде-

ние за действием модели позволяет наиболее эффективно управлять исследуемым процессом и прогнозировать его результат[4].

Предлагаемый нами подход принципиально отличается от традиционных методов обучения, при котором ученик учит «материал», не имея при этом личного опыта решения аналогичных проблем. Он лишь заполняет себя чужой информацией, к получению которой он имеет косвенное отношение.

Разработанная нами программа «Проектная деятельность подростков как средство развития их продуктивного мышления» направлена на повышение результативности обучения в системе общего образования в аспекте достижения учеником успеха в познавательной, ценностно-ориентационной и иной деятельности. Реализация программы (проекта) предполагает достижение следующих результатов:

- к действующим уже концептуальным положениям добавляются адекватная система отношений и общения с окружающими; адекватное оценивание себя в ситуации взаимодействия с другими людьми;
- достижение эмоциональной уравновешенности;
- установка на успешное взаимодействие;
- адекватный уровень притязаний;
- мотивация достижения успеха;
- умение строить жизненные перспективы.

В целом, посредством участия в такой программе у учащихся-подростков будет раз-

виваться продуктивное мышление, способствующее овладению учеником наиболее значимыми и востребованными умениями, знаниями и качествами, которые будут способствовать его качественному, а значит и успешному обучению, взаимодействию с социумом.

### **Литература**

1. Брушлинский, А.В. Проблемы психологии субъекта / А.В. Брушлинский. – М.: Институт психологии РАН, 1994. – 109 с.
2. Бородаенко, Е.Ю. Требования к проектированию учебного процесса в условиях гуманистической парадигмы образования / Е.Ю. Бородаенко // Альманах современной науки и образования. – 2009. – № 4. – С. 30–32.
3. Глебова, М.В. Критерии развития продуктивного мышления школьников в процессе обучения / М.В. Глебова // Педагогическая наука: прошлое, настоящее, будущее: материалы международной заочной научно-практической конференции (30 марта 2011 г.). – Новосибирск: Изд-во «ЭНСКЕ», 2011. – Ч. 1. – С. 10–17.
4. Жумагазина, Ж.А. Социально-педагогическое проектирование учебной деятельности / Ж.А. Жумагазина. – Оренбург, 2012.
5. Зимняя, И.А. Педагогическая психология / И.А. Зимняя. – М.: Логос, 2004.
6. Калмыкова, З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости / З.И. Калмыкова. – М.: Педагогика, 1981. – 200 с.

**Есенжанова Ардак Амангельдовна**, педагог-психолог, кафедра высшей школы, Оренбургский государственный педагогический университет, МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 9», fhlfr1@yandex.ru

## **DESIGN ACTIVITY AS DEVELOPMENT TOOL OF PRODUCTIVE THINKING OF PUPILS**

**A.A. Esenzhanova**

In article the content of the concepts “thinking”, “productive thinking”, “design technology” is considered. Features of productive thinking, as process and activity reveal. The assumption that the design activity, being characterized purposeful process and result, is an effective remedy of development of productive thinking of the school student is made. Contradictions are designated between: objective need of society for socially active competent graduate of school focused on decision-making on the basis of productive thinking,

and insufficient frontage of an education system to the matter; need of scientific justification of development of productive thinking of the school student and insufficiently effective application of innovative forms, methods and means of the educational environment; available pedagogical potential of projects in educational activity and verbal methods of the organization of educational activity prevailing still at the modern school, complicating developments of productive thinking of school students; the requirement of educational practice in scientific and methodical ensuring studied process and an insufficient readiness of theoretical and methodical bases of design activity as development tools of productive thinking of school students in pedagogical science. Relevance is proved and the pedagogical conditions providing realization of structurally functional model of development of productive thinking of pupils with means of design activity at modern school are given.

*Keywords:* *thinking, productive thinking, design activity, design technology.*

**Ardak A. Esenzhanova**, educational psychologist. The Orenburg state pedagogical university; MOBU "Secondary comprehensive school No. 9" of Orenburg; fhlfr1@yandex.ru

*Поступила в редакцию 31 января 2013 г.*