

## ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

**А.И. Савенков, А.С. Львова,  
О.А. Любченко, Л.Е. Осипенко**

### **Деятельностный подход к подготовке будущих педагогов к руководству исследовательским и проектным обучением младших школьников**

В статье представлен опыт применения деятельностного подхода к подготовке будущих учителей начальных классов к руководству исследовательской и проектной работой младших школьников. Представлены теоретические основания и описание эмпирического этапа исследования процесса приобретения студентами бакалавриата важных профессиональных компетенций по развитию познавательных интересов и когнитивных способностей младших школьников.

*Ключевые слова:* педагогическое образование; исследовательское обучение; проектное обучение.

**Р**азработка проблематики закономерностей, принципов, целей, содержания, форм организации, методов исследовательской деятельности и творческого проектирования школьников требуют высокопрофессионального педагогического участия. Это делает принципиально важной задачу подготовки педагогов новой формации. Следуя своим традициям, современное высшее педагогическое образование решает эту задачу четырьмя путями:

- первый — усиление внимания к вопросам психологии исследовательского поведения, исследовательского и проектного обучения при изучении базовых предметов (психология, педагогика);
- второй — включение в учебные планы специальных курсов, непосредственно связанных с психологией исследовательского поведения, исследовательским и проектным обучением школьников;
- третий — включение будущих педагогов в самостоятельную исследовательскую работу (курсовые и выпускные квалификационные работы);
- четвертый — организация учебно-исследовательской практики студентов.

Предполагается, что полученная в ходе теоретического обучения информация, закреплённая практикой подготовки курсовых и дипломных работ, позволит сформировать у будущего педагога исследовательские и проектные компетенции. Она же позволит будущему педагогу овладеть методикой исследовательского и проектного обучения школьников.

Безусловно, эта работа даёт положительный образовательный результат в деле подготовки будущего педагога к исследовательскому и проектному обучению школьников. Однако при этом возникает ряд вопросов. Как усваивается будущим педагогом теоретический материал в области методологии исследования? Какой практический эффект дают эти знания для совершенствования самостоятельного исследовательского поиска студента? Какой эффект даёт практика выполнения собственных курсовых и дипломных работ? Позволяет ли все это будущему педагогу в полной мере подготовиться к руководству исследовательскими работами и творческими проектами школьников? Достижение позитивных результатов такими путями, вероятно, возможно, но все же на практике, в подавляющем большинстве случаев результаты получаются весьма скромными.

Очевидно, что изучение студентом педагогического университета теории: методологии научного познания, психологии исследовательского поведения; теории и методики исследовательского и проектного обучения недостаточно для подготовки творца-исследователя, как недостаточно изучения истории и теории искусства для подготовки художника, или грамматики иностранного языка для подготовки переводчика. Исследование и проектирование — творчество, этому нельзя научить, но творчеством можно «заразиться», а это требует высокопрофессиональной педагогической работы. Направленные на это курсовые и дипломные работы студентов эту задачу также решают малорезультативно.

Эти сложности привели нас к необходимости поиска иного решения проблемы развития исследовательских компетенций у будущих педагогов и их подготовки к исследовательскому и проектному обучению школьников.

### **Теоретическая модель подготовки будущего педагога к исследовательскому и проектному обучению школьников**

Деятельность педагога в исследовательском и проектном обучении существенно отличается от деятельности, преимущественно базирующейся на традиционных репродуктивных методах обучения. В исследовательском, а часто и в проектном обучении педагог занимает позицию тьютора, консультанта, помощника начинающего исследователя или проектировщика. Одновременно в условиях исследовательского и проектного обучения педагог для обучающегося — образец творческой деятельности, тот, у кого можно учиться исследовательскому подходу к обучению и к жизни в целом.

Это существенно меняет содержательное наполнение и организационную структуру всего процесса педагогической деятельности, а следовательно,

и подготовки педагога. В этих условиях от педагога, кроме хорошей общей и предметной эрудиции, умения передавать свои знания детям, требуется быть способным вести исследовательский поиск, уметь проектировать и, самое важное — уметь «заражать» этим детей [3].

Педагог, работающий в русле идей исследовательского обучения, может научить ребенка даже тому, чего не умеет сам. Это утверждение только на первый взгляд может показаться парадоксальным. В условиях, когда новое знание не транслируется, а добывается из первоисточника, педагог не обязан, да и не может всегда знать ответы на все вопросы, но он должен уметь исследовать разные проблемы и таким образом находить любые решения, и научить этому детей.

В ходе специальных эмпирических изысканий, проведенных коллективом педагогов института педагогики и психологии образования МГПУ, была разработана программа специальных тренинговых занятий по развитию основных исследовательских компетенций. Для успешного осуществления исследовательской деятельности, у ее субъекта должны быть сформированы три группы специальных исследовательских способностей:

**1. Способности работать с информацией:** анализировать факты; видеть проблемы и ставить вопросы; выдвигать гипотезы; наблюдать; проводить эксперименты; работать с источниками информации (специальная литература, Интернет и др.).

**2. Способности обработки полученных данных:** ассоциировать и дифференцировать факты; интерпретировать данные; делать умозаключения и выводы; формулировать суждения; классифицировать; давать определения понятиям.

**3. Способности презентации результатов исследования:** оценивать идеи; структурировать собранный в исследовании материал; логично и последовательно излагать результаты исследований; объяснять, доказывать и защищать свои идеи, корректировать собственное поведение на основе полученных сведений [3].

Кроме этих способностей требуются и особые профессионально-педагогические компетенции. Основные из них:

– обладать сверхчувствительностью к проблемам, быть способным видеть «удивительное в обыденном»;

– уметь находить и ставить перед учащимися реальные учебно-исследовательские задачи в понятной для детей форме.

– уметь увлечь учащихся дидактически ценной проблемой, сделав ее проблемой самих детей;

– быть способным к выполнению функций координатора и партнера в исследовательском поиске;

– помогая детям, уметь избегать директивных указаний и административного давления;

– уметь быть терпимым к ошибкам учеников, допускаемым ими в попытках найти собственное решение. Предлагать свою помощь или адресовать

к нужным источникам информации только в тех случаях, когда учащийся начинает чувствовать безнадежность своего поиска;

- организовывать мероприятия для проведения наблюдений, экспериментов и разнообразных полевых исследований;
- предоставлять возможность для регулярных отчетов рабочих групп и обмена мнениями в ходе открытых общих обсуждений;
- поощрять и всячески развивать критическое отношение к исследовательским процедурам;
- уметь стимулировать предложения по улучшению работы и выдвижению новых, оригинальных направлений исследования;
- внимательно следить за динамикой детских интересов к изучаемой проблеме. Уметь закончить проведение исследований и работу по обсуждению и внедрению решений в практику до появления у детей признаков потери интереса к проблеме;
- быть гибким, и при сохранении высокой мотивации разрешать отдельным учащимся продолжать работать над проблемой на добровольных началах, пока другие учащиеся изыскивают пути подхода к новой проблеме.

Однако понимание этих задач и попытка их решения в традиционном лекционно-семинарском режиме, закрепляемая собственной исследовательской практикой студента (курсовые и дипломные работы), предпринимавшаяся нами неоднократно, не приводила к нужным результатам. Поэтому нами была разработана собственная оригинальная концепция подготовки будущих педагогов к исследовательскому и проектному обучению школьников.

Положенная в основу нашего эмпирического исследования теоретическая модель, наряду с традиционными элементами, включает и оригинальные элементы:

- повышенное внимание к вопросам исследовательского поведения, исследовательского и проектного обучения в преподавании базовых курсов (психология, педагогика), традиционно изучаемых студентами;
- преподавание специальных курсов, непосредственно связанных с психологией исследовательского поведения, с исследовательским и проектным обучением школьников;
- включение будущих педагогов в самостоятельную исследовательскую и проектную деятельность (курсовые и дипломные работы);
- включение в содержание образовательных программ бакалавриата обязательного для всех направлений и профилей подготовки модуля «Основы научно-исследовательской работы», составной частью которого являются учебно-исследовательская практика студентов и курсовое исследование;
- внедрение в образовательный процесс специальных тренинговых занятий по развитию исследовательских компетенций у будущих педагогов;
- возможность для будущих педагогов во время обучения в вузе руководить исследовательскими и проектными работами школьников.

### Теоретические основания

Теоретическим основанием данной модели послужил ряд широко известных педагогических находок. Одной из них стала модель американского психолога Дж. Андерсона, дифференцировавшего знание как «декларативное» и «процедурное». Этот подход в представлениях ряда специалистов ассоциируется с разделением и противопоставлением «произвольного – непроизвольного», «осознаваемого – неосознаваемого». При таком понимании «декларативная память» лежит в основе эксплицитных форм обучения и соответственно эксплицитного знания, доступного вербализации и осознанию. Очевидно, что такое эксплицитное обучение происходит быстро (иногда в форме инсайта). Происходит оно под контролем сознания. Напротив, «процедурная память» отождествляется с имплицитным обучением. Оно обычно протекает медленно, так как требует многочисленных наблюдений и повторений. Кроме того, скорость научения сокращается за счет необходимости формирования ассоциаций между событиями, фиксации между ними причинно-следственных отношений.

Когнитивисты описали особенности имплицитного научения. В итоге исследований Э.Р. Кэндела и Р.Д. Хокинса было выявлено, что результаты имплицитного обучения труднодоступны для рефлексии и субъект может не знать сам, чему именно он научился. Это обучение идет на неосознаваемом, интуитивном уровне. Изучая роль интуиции в обучении, Д. Берри и Д. Бродбент, на основе проведенных экспериментов и наблюдений, пришли к выводам о том, что при имплицитном (интуитивном) обучении человек ориентируется сразу на многие переменные и фиксирует на подсознательном уровне связи между ними. Эти связи фиксируются в конкретной форме и не обобщаются. Рождающееся в итоге такого обучения знание носит невербальный характер и может быть использовано для построения реального, практического действия, но оно непригодно для вербальных ответов.

Было показано также, что, напротив, при обучении, основанном на аналитическом мышлении, человек принимает во внимание только ограниченное число переменных, между которыми устанавливаются обобщенные отношения. Знания, полученные таким образом, имеют, как правило, вербальную форму. Последний способ обычно и применяется в образовательной практике, потому что он не требует особых временных затрат и внешне эффективен. Однако он применим в относительно простых ситуациях, в условиях существования многих нерелевантных переменных он оказывается малопродуктивным.

Подготовка будущего педагога к работе по исследовательскому и проектному обучению школьников содержит множество принципиально неформализуемых элементов, которые, как правило, не могут быть вербализованы. Следовательно, подготовка будущего педагога к исследовательскому и проектному обучению школьников должна проводиться на основе деятельностного подхода, где студент в процессе непосредственного участия приобретает бы необходимый профессиональный опыт.

Другим теоретическим основанием, позволившим построить фундамент нашей модели подготовки будущих педагогов к исследовательскому и проектному обучению, стали находки советских ученых середины XX века. Изучая проблему неуспеваемости, Л.С. Славина пришла к выводу о том, что важным средством преодоления неуспешности учения является постановка перед учеником доступных для него задач — таких, при решении которых он мог бы достичь успеха. От успеха, даже самого незначительного, утверждала Л.С. Славина, может быть проложен мост к положительному отношению к учению. С этой целью в ее исследованиях использовалась игровая и практическая деятельность. Но самое интересное то, что неуспевающих учеников старших классов Л.С. Славина приобщала к занятиям с отстающими учениками младших классов. Педагогическая деятельность заставила неуспешных учащихся проникнуться ценностью знаний, критически отнестись к своим занятиям в школе.

Мы пошли по этому же пути, прикрепив к младшим школьникам студентов бакалавриата — будущих педагогов, еще не завершивших обучение в университете. В итоге студенты на практике проверили давнюю мысль Я.А. Коменского — «обучая других, обучаешься сам».

### Эмпирический этап исследования

Эмпирическая часть нашего исследования проводилась с использованием базы средней общеобразовательной школы государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» (Университетская школа). В работе участвовали учащиеся начальных классов — 150 человек (57 мальчиков и 93 девочек). Из Института педагогики и психологии образования МГПУ в занятия по данному спецкурсу были включены 63 студента 3-го и 4-го курсов бакалавриата очной формы обучения направления «Педагогическое образование» профили: «Начальное образование» и «Начальное образование, иностранный язык». Официальное начало экспериментальной работы — сентябрь 2015/2016 учебного года. Несколько вводных занятий были проведены со студентами в традиционном режиме в институте. Эти курсы читали профессор А.И. Савенков и доцент Л.Е. Осипенко. Программа занятий была построена так, чтобы студенты получили элементарные знания, базовые практические умения и навыки по руководству исследовательскими и проектными работами младших школьников.

В начале октября спецкурс по подготовке студентов к исследовательскому и проектному обучению младших школьников был перенесен из аудиторий института в Университетскую школу. Подчеркнем, что это не вариант традиционной практики студента в школе, это — спецкурс. В ходе его проведения студенты были распределены по классам, и у каждого из них появилась своя микрогруппа младших школьников.

Ежедневно, в первой половине дня, в Университетской школе шла обычная школьная жизнь, а во второй половине дня, один раз в неделю, со школьниками работали наши студенты. Основной задачей студентов было курировать

исследовательскую и проектную работу детей. Образно говоря, если в первой половине школьного дня учителя учили школьников, то во второй половине дня студенты помогали им учиться самостоятельно. Студент должен был помочь школьнику исследовать то, что ему интересно. Таким образом, будущий педагог получал ценный опыт взаимодействия с ребенком по линии когнитивного развития.

Традиции общего образования и современные федеральные государственные образовательные стандарты реализуются преимущественно в первой половине школьного дня в рамках классно-урочной системы. В этих условиях практически нет места также прописанным в ФГОС исследовательским и проектным методам обучения. Естественно, что исследовательское и проектное обучение разворачивается преимущественно во второй половине школьного дня, когда школьник не связан определенной тематикой, не ограничен во времени и в выборе средств для своей познавательной деятельности.

Важно и то, что направленный для руководства исследовательскими и проектными работами детей студент не только не разрушает учебный процесс в школе, а, напротив, выполняет важнейшую задачу организации индивидуального подхода к развитию познавательных потребностей, познавательных способностей, исследовательских и проектных компетенций у школьников. Но, что для нас особенно важно, сам будущий педагог приобретает бесценный опыт педагогической работы в направлении исследовательского и проектного обучения. Руководя работами детей, студенты осознают, что кто-то в этом разбирается еще хуже, чем они, созданная таким образом ситуация успеха стимулирует профессиональное саморазвитие будущего педагога.

Вынуждая студента на практике решать задачи исследовательского и проектного обучения детей, мы формируем у него то самое процедурное знание, о котором говорилось выше. В результате эксперимента студенты показали не только высокий уровень готовности к руководству исследовательской и проектной деятельностью детей, но и прошли тест на профпригодность, сформировав в творческом взаимодействии с детьми ряд профессиональных компетенций в полном соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению «Педагогическое образование».

### *Литература*

1. Геворкян Е.Н., Савенков А.И., Егоров И.В., Вачкова С.Н. Интернатура как форма организации последипломной практики в системе профессионального образования // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Педагогика и психология. 2013. № 2 (24). С. 32–43.
2. Савенков А.И., Львова А.С., Вачкова С.Н., Любченко О.А., Никитина Э.К. Подготовка педагогов в магистратуре нового поколения // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 19. № 3. С. 197–206.
3. Савенков А.И. Диагностика способностей школьников к исследованию и проектированию как педагогическая задача // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Педагогика и психология. 2015. № 3 (33). С. 76–82.

4. Славина Л.С. Трудные дети. М., Воронеж: Ин-т практической психологии; МОДЭК, 1998. 447 с.

### *Literatura*

1. *Gevorkyan E.N., Savenkov A.I., Egorov I.V., Vachkova S.N.* Internatura kak forma organizacii poslediplomnoj praktiki v sisteme professional'nogo obrazovaniya // Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Pedagogika i psixologiya. 2013. № 2 (24). S. 32–43.

2. *Savenkov A.I., L'vova A.S., Vachkova S.N., Lyubchenko O.A., Nikitina E.K.* Podgotovka pedagogov v magistrature novogo pokoleniya // Psixologicheskaya nauka i obrazovanie. 2014. T. 19. № 3. S. 197–206.

3. *Savenkov A.I.* Diagnostika sposobnostej shkol'nikov k issledovaniyu i proektirovaniyu kak pedagogicheskaya zadacha // Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Pedagogika i psixologiya. 2015. № 3 (33). S. 76–82.

4. *Slavina L.S.* Trudny'e deti. M., Voronezh: In-t prakticheskoy psixologii; MODE'K, 1998. 447 s.

*A.I. Savenkov, A.S. Lvova,  
O.A. Lyubchenko, L.E. Osipenko*

### **Activity Approach to the Training of Future Teachers to Guide the Research and Design Teaching of Younger Students**

The article presents the experience of using the activity approach to the training of future teachers of primary school to guide the research and design work of younger students. We present the theoretical foundations and description of the empirical stage of the research of process of acquiring by bachelor students the important professional competences in the development of cognitive interests and cognitive abilities of younger students.

*Keywords:* pedagogical education; research training; design teaching.