

DOI: 10.12731/2218-7405-2016-8-36-47

УДК 378.016

О РАЗВИТИИ ПРАКТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Носова Л.Н.

В статье рассматривается проблема формирования понятий проектной деятельности в высшей школе. Показывается, что сложившаяся практика включения студентов педагогических вузов в проектную деятельность слабо использует ее возможности для развития практического мышления будущих учителей.

Цель исследования: разработка теоретически обоснованной модели учебного процесса, обеспечивающей развитие практического мышления будущих учителей через включение их в проектную деятельность.

Методология. Рассматриваются условия, необходимые для развития практического мышления будущих учителей с позиций культурно исторической научной школы Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова. Предлагается принципиальная схема обучения студентов методам постановки и решения практических проблем профессиональной деятельности в форме проектной деятельности. В ходе учебных занятий решаются как учебные, так и практические педагогические задачи, направленные на освоение метапредметных и профессиональных понятий.

Результаты. В статье представлена модель образовательного процесса, направленного на развитие практического мышления студентов.

Ключевые слова: *практическое мышление; проектная деятельность; метод проектов; подготовка будущих учителей; деятельностный подход.*

PRACTICAL MIND DEVELOPMENT OF FUTURE TEACHERS IN PROJECT ACTIVITIES

Nosova L.N.

The article deals with project activity of concepts formation at high school. The experience of student's involving into project work doesn't use its opportunity for mind development of future teachers.

Purpose. The target is to produce a theoretically substantiated model provided practical mind development through the project activity.

Methodology. The conditions for practical mind development are analyzed based on the activity approach of the scientific school by L.S. Vygotsky, A.N. Leontyev, P.J. Galperin, V.V. Davydov. The scheme is presented for teaching students how to define and to solve a problem in the project activity. During the process you deal with both learning and practical tasks directed to meta-subject and professional concepts development.

Results. The article presents a model of the educational process aimed at developing students' practical activities.

Keywords: *(practical) mind; project activity; project-based learning; teaching; activity approach.*

Введение

В итоговом документе парламентских слушаний Комитета Государственной Думы по образованию «О состояниях и перспективах развития высшего образования в РФ» от 18.02.16 педагогическое образование признано одним из приоритетных направлений подготовки профессиональных кадров, поэтому правомерен вопрос: какого учителя необходимо готовить сегодня в педагогических вузах для решения задач социально-экономического развития России?

Введение ФГОС школьного образования, профессиональный стандарт педагога ставят высшие учебные заведения перед необходимостью принципиального изменения системы подготовки

педагогов. Они ориентируют будущих учителей на освоение качественно новых профессиональных компетенций.

Реализация ФГОС предполагает смену приоритетов как в образовательных результатах (от предметных к метапредметным), так и в модели обучения (от передачи предметного знания к деятельностной модели обучения). Достижение метапредметных результатов в школе непосредственно связано с освоением учащимися универсальных учебных действий, включением их в проектную и исследовательскую деятельность. Современный педагог должен владеть технологиями, ориентированными на получение новых результатов.

Проектирование образовательных программ, проектирование учебно-воспитательного процесса – обобщенные трудовые функции профессионального стандарта педагога. Способность педагога проектировать выдвигается на первый план его профессиональной деятельности.

Проектная деятельность – один из наиболее используемых терминов в образовательной практике сегодня. Однако, необходимо признать, что этот термин все педагоги произносят одинаково, а смыслы в него вкладывают разные. Об этом свидетельствует общение автора с учителями при проведении курсов повышения квалификации, а также множество различных проектов самих педагогов и их учеников, выставленных в сети Интернет. Как правило, вопросы: «Объясните, что такое проектная деятельность?», «В чем отличие проектной деятельности от исследовательской, практической?» вызывают у большинства педагогов серьезные затруднения.

С нашей точки зрения, проектную деятельность необходимо рассматривать не только как новую содержательную единицу профессиональной подготовки будущих учителей, но и как метод обучения, который способствует развитию практического мышления студентов.

Для обоснования этого утверждения обратимся к первоисточнику. Это понятие в практику образования было введено Дж. Дьюи. Более ста лет назад была опубликована его работа «Мое педаго-

гическое кредо». Основную задачу проектной деятельности он видел **в постановке ума**, такого способа мышления, который называют научным. Достижение этой цели должно осуществляться путем «обучения посредством делания» [12]. Психологическая наука существенно продвинулась в понимании механизмов мышления и его развития, наиболее целостно они представлены в теории развивающего обучения В.В. Давыдова [1], [2], [3]. Современные научные достижения в области психологии и педагогики позволяют усовершенствовать метод проектов, который был предложен Дж. Дьюи и рассмотреть возможности его применения в профессиональной подготовке педагогов. Основным смыслом включения студентов в проектную деятельность – это развитие интеллектуальных способностей решать практические проблемы педагогической деятельности.

Цель исследования: разработка теоретически обоснованной модели учебного процесса, обеспечивающей развитие практического мышления будущих учителей через включение их в проектную деятельность.

Описание исследования

В научной школе Л.С. Выготского (А.Н. Леонтьев, В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин, П.Я. Гальперин) мышление понимается как процесс отражения человеком объективной реальности, составляющий высшую ступень человеческого познания [9], как функционирование присвоенных человеком исторически сложившихся форм деятельности общества [1].

Рассмотрим исходные положения, лежащие в основе изучения психики вообще и мышления в частности, характерные для этой научной школы [10]:

- психика человека вообще и мышление, в частности, являются социокультурными и семиотическими образованиями, которые развиваются в деятельности и через деятельность;
- мышление не отдельная частная способность человека, а особый способ ориентировки субъекта в действительности,

опосредованное искусственными средствами – вещественными и словесными знаками;

- развитие мышления человека осуществляется путем присвоения общественно выработанных способов мышления, т.е. путем интериоризации; [2]
- источником развития индивидуального мышления служит культура, присвоение новыми поколениями ее продуктов (эталонов умений как идеальных форм вещей) служит основой исторического наследования ими реальных умений и способностей; [2]
- движущая сила психического развития человека – его деятельность, культура выступает в функции источника развития только тогда, когда индивид выполняет деятельность, направленную на присвоение общественных способностей определенных в вещественной и знаково – символической формах;
- всеобщей формой развития мышления является обучение и воспитание.

Профессиональные умения, формируемые в системе высшего педагогического образования, сводятся к умениям выполнять умственные действия. При построении общей схемы обучения студентов методам постановки и решения практических проблем мы опирались на положения, сформулированные В.С. Лазаревым. Развивая идеи психологической теории деятельности (А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин и др.), он выделил условия формирования умственных действий [4],[5],[6].

Первое условие. Умение выполнять всякое действие может формироваться только в действии.

Второе условие. Наличие нормы на результат, с которой будут сравниваться фактические результаты, и существование способа сравнения (оценки) фактически полученного результата с этой нормой.

Обозначенное условие непосредственно связано с постановкой цели. Важнейшее значение для формирования действия имеет определенность требований к результату – это конкретность и полнота определения цели. Цель определена конкретно, если су-

ществует способ проверки фактически полученного результата на соответствие цели. Если цель определена неконкретно или неадекватно, то невозможно различить хорошие и плохие результаты.

Для реализации процесса обучения очень важно определиться с ответом на вопрос, кто является носителем нормы на результат. Рассмотрим ситуацию формирования у будущих учителей умения анализировать учебное занятие. Студент в процессе обучения должен освоить не только способ анализа учебного занятия, но и способ оценки его результата. Он должен уметь отличать хороший результат анализа от плохого. Если этого не происходит, он не становится субъектом формирования действия. Совершая ошибки, он не может их «видеть» (осознавать). Знание требований к результату позволяет обучающемуся выявлять недостатки в достигнутом результате действия, затем выявлять недостатки способа его выполнения и исправлять их. Если требования к результату не определены и человек не может оценить качество результата действия, то сколько бы раз действие не выполнялось, это не приведет к выработке хорошего способа, так как обратная связь оказывается разорванной.

Студент должен владеть не только нормой на результат, но и нормативным (культурным) способом выполнения действия. При выявлении несоответствия результата норме поиск ответа на вопрос: «Что нужно изменить?», – осуществляется путем сопоставления нормативного способа действия и фактически реализованного способа. Здесь так же, как и при оценке результата действия, важно ответить на вопросы, кто является носителем культурного способа действия и кто осуществляет разработку корректив реализуемого способа действия. Если мы хотим формировать субъектную позицию будущего учителя, то он должен владеть и культурным способом действия, и уметь вносить коррективы в свою деятельность. Таким образом, *третье и четвертое условие формирования умственного действия* – репрезентированность студентам культурного способа действия и рефлексия способа действия посредством сопоставления его с культурным (нормативным) способом его выполнения.

Рассмотрим возможности развития практического мышления будущих педагогов в проектной деятельности.

Обратимся к понятию «проекта». Со времен Дж. Дьюи оно существенно изменилось. Изначально проект (от латинского *projectus* – брошенный вперед) трактовался как образ будущего результата, представленный в форме знаковой модели или уменьшенной натуральной копии будущего объекта (здания, сооружения, устройства) [13]. Однако сегодня значение термина «проект» понимается шире. Проект – это особый способ постановки и решения проблем [7], [8]. Современное проектирование содержит специальные средства, которые позволяют:

- лучше анализировать проблемные ситуации,
- понимать, в чем состоит проблема, выявлять возможности для ее решения,
- оценивать, какие из существующих возможностей использовать предпочтительней,
- проектировать реалистичные цели,
- разрабатывать эффективные планы достижения целей,
- оценивать риски и снижать их.

Осваивая способы проектной деятельности, будущие учителя смогут развить умения, которые необходимы им в профессиональной деятельности:

- анализировать проблемные педагогические ситуации;
- проектировать образовательные цели;
- планировать достижение этих целей;
- оценивать свои решения и делать обоснованный выбор средств и способов организации образовательного процесса;
- эффективно работать в педагогическом коллективе.

Чтобы использовать возможности проектной деятельности для развития практического мышления студентов, в ней должны создаваться названные выше условия формирования умственных действий. Сегодня в реальной практике профессионального обучения студенты включаются в разработку различных педагогических проектов, но при этом не создаются полноценные условия для раз-

вития их практического мышления. Это происходит прежде всего потому, что проектировать студентов не учат. Включаясь в проектирование, они не осваивают культуру самой проектировочной деятельности. Студенты получают новые знания в области педагогической деятельности, но не осваивают культурные способы решения практических профессиональных проблем. У студентов не будет развиваться практическое мышление, сколько бы проектов они не разрабатывали, если они не будут при этом владеть способами оценки качества проектов т.е. отличать хороший проект от плохого, если не смогут рефлексировать способ проектирования.

Для развития практического мышления будущих учителей и формирования у них соответствующих умственных действий, необходимо обеспечить освоение ими комплекса метапредметных понятий: проект, проблема, решение проблемы, результативность и эффективность решения проблемы, измерение, оценка, критерий, цель и целеполагание, план и планирование.

Формирование каждого из этих понятий – это особая учебная задача которая должна решаться в процессе решения профессиональных задач проектировочной деятельности. Так, при освоении понятия проблемы будущие педагоги учатся ставить проблемы профессиональной деятельности. При освоении понятия цели – ставить цели профессиональной деятельности и т.д. Необходимым условием освоения студентами культурных способов проектировочной деятельности является рефлексия ими своих действий, обсуждение того что они делали, как они это делали и почему именно так действовали, анализ ошибок и корректировка способа действий. Таким образом, разработку и реализацию проектов нужно рассматривать как учебный процесс, осуществляемый в форме проектирования. В этой деятельности студенты должны переходить от решения профессиональных задач к решению учебных задач, от учебных к профессиональным.

В Сургутском государственном педагогическом университете разрабатывается деятельностная технология освоения студентами способов постановки и решения практических проблем по модели,

предложенной В.С. Лазаревым. Эта технология предусматривает, что обучение студентов методам проектной деятельности будет осуществляться по принципу обучения в действии. Учебный процесс включает учебную и квазипрофессиональную деятельность будущих учителей. В процессе разработки проектов студенты на каждой стадии проектирования наряду с профессиональными должны решать учебные задачи, направленный на освоение понятий проектной деятельности.

На первом этапе предполагается освоение таких понятий как «оценка» и «измерение». Это обусловлено тем, что при разработке практических проектов, при анализе их результатов и способов их достижения постоянно необходимо что-то оценивать, а значит и измерять. В ходе решения учебной задачи по освоению этих понятий у студентов должно быть сформировано понимание того, что такое измерение, какова роль измерительной шкалы, что такое единица измерения, что такое критерий оценки, какова роль оценки в освоении понятий и действий [11].

Следующий шаг – это выбор тематики проектирования. При выборе темы педагогического проекта и постановке практической проблемы студенты осваивают понятие «проблемы», «критерии и способы оценки качества постановки практической проблемы», «способы постановки проблемы». Тематика предполагаемых проектов может быть различной, но она должна быть связана с будущей профессиональной деятельностью или с организацией образовательного процесса в вузе. Например, совершенствование системы индивидуальной работы в вузе, совершенствование системы выбора учебных дисциплин студентами вуза, совершенствование системы выбора учебных дисциплин студентами вуза, организация конкурса дипломных работ студентов, организация конкурса проектов учащихся, организация детского кружка, организация предметной олимпиады, организация родительского собрания и др.

На этапе проектирования решения практической проблемы студенты осваивают понятия: «способ решения проблемы», «эффективность» и «результативность» действий, методы разработки

решения проблемы, «критерии и способы оценки решения проблем», а на этапе планирования его реализации - понятия «цель» и «план действий», критерии и «способы оценки качества постановки цели и плана действий», «способы целеполагания и планирования», «способы разработки бюджета проекта».

Процесс формирования умений предлагается выстраивать по схеме двухфазной проблематизации. На первой фазе проблематизируется и формируется образ результата действия и способ его оценки, а на второй фазе проблематизируется и формируется способ выполнения действия. Организационная форма обучения студентов методам решения практических проблем предполагает проектную работу в малых группах. Студенты малой группы выбирают интересную и актуальную для них тему проекта. Работа осуществляется поэтапно: 1) постановка проблемы, 2) поиск способов решения проблемы, 3) постановка цели, 4) планирование реализации проекта, 5) реализация проекта. Каждый из этих этапов завершается оценкой достигнутых результатов в малой группе (первая фаза проблематизации), представлением этих результатов всей группе и рефлексией результатов освоения действия (вторая фаза проблематизации).

Как показывает практика, студенты вуза, которые множество раз участвовали в групповых формах работы в школе, не умеют вместе учиться. Поэтому культурные способы организации коллективной учебной деятельности должны осваиваться студентами педагогического вуза на уровне цели. Поэтому анализу, оценке и корректировке подвергаются не только результаты деятельности в группе, но и сам процесс группового взаимодействия.

Таким образом, будущие учителя осваивают «посредством делания» культуру проектирования и приобретают рефлексивный опыт решения профессиональных задач, что, в свою очередь, способствует развитию их практического мышления.

Работа выполнена при поддержке гранта РГНФ №16-16-86005.

Список литературы

1. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. М.: Педагогическое общество России, 2000. 480 с.
2. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М.:ИНТОР, 1996. 542 с.
3. Давыдов В.В. Деятельностная теория мышления. М.: Научный мир, 2005. 240 с.
4. Лазарев В.С. Понятия умственного действия и его формирование в теориях Я.П. Гальперина и В.В. Давыдова // Вопросы психологии. 2010. №4. С. 119–128.
5. Лазарев В.С. Концептуальная модель формирования профессиональных умений у студентов // Вестник СурГПУ. 2011. №2. С. 5–14.
6. Лазарев В.С. К проблеме построения деятельностно-ориентированного профессионального образования // Профессиональное образование в России и зарубежом. 2014. № 2 (14). С. 56–64.
7. Лазарев В.С. Новое понимание метода проектов в образовании. // Проблемы современного образования. 2011. № 6. С. 35–43.
8. Лазарев, В.С. Проектная деятельность в школе: учебное пособие для учащихся 7–11 классов. Сургут: РИО СурГПУ, 2014. 135 с.
9. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1975. 303 с.
10. Носова Л.Н. К вопросу развития практического мышления студентов вуза // Современная наука. 2011. № 4 (7). С. 102–105.
11. Носова, Л.Н. О формировании действия оценки у будущих учителей // Вестник СурГПУ. Сургут, 2016. № 4(37). С. 26–34.
12. Dewey J. My Pedagogical Creed.(Text) / J. Dewey. Chicago, 1910, pp. 84–89.
13. Dewey J. How We Think (Text) / J. Dewey. Boston, 1910, pp. 183–186.

References

1. Davydov V.V. *Vidy obobshheniya v obuchenii* [Types of generalization in learning]. Moscow, 2000, 480 p.
2. Davydov V.V. *Teoriya razvivayushhego obucheniya* [The theory of developmental education]. Moscow: INTOR, 1996, 544 p.
3. Davydov V.V. *Deyatel'nostnaya teoriya myshleniya* [The activity theory thinking]. Moscow: Scientific thought, 2005, 240 p.

4. Lazarev V.S. *Voprosy psikhologii* [Questions of psychology], 2010, no 4, pp. 119–128.
5. Lazarev V.S. *Vestnik SurGPU* [Messenger SurGPU], 2011, no. 2, pp. 5–14.
6. Lazarev V.S. *Professional'noe obrazovanie v Rossii i zarubezhom*, [Vocational education in Russia and abroad], 2014, no. 2 (14), pp. 56–64.
7. Lazarev V.S. *Problemy sovremennogo obrazovaniya* [Problems of modern education], 2011, no. 6, pp. 35–43.
8. Lazarev V.S. *Proektnaya deyatel'nost' v shkole: uchebnoe posobie dlya uchashhikhsya 7–11 klassov* []. Surgut:RIO SurGPU, 2014, 135 p.
9. Leont'ev A.N. *Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'*, Moscow: Politizdat, 1975, 303 p.
10. Nosova L.N. *Sovremennaya nauka* [The modern science], 2011, no. 4 (7), pp. 102–105.
11. Nosova L.N. *Vestnik SurGPU* [Messenger SurGPU], 2015, no. 4(37), pp. 26–34.
12. Dewey J. *My Pedagogical Creed*. (Text). Chicago, 1910, pp. 84–89.
13. Dewey J. *How We Think* (Text). Boston, 1910, pp. 183–186.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРЕ

Носова Людмила Николаевна, кандидат психологических наук,
доцент кафедры психологии, проректор по инновационной
деятельности
*Сургутский государственный педагогический университет
50 лет ВЛКСМ 10/2, г. Сургут, 628403, Российская Федерация
Innos@mail.ru*

DATA ABOUT THE AUTHOR

Nosova Lyudmila Nikolaevna, Candidate of Psychological Sciences,
Assistant Professor of Psychology Department, Vice-rector Re-
sponsible for Innovation Activity
*Surgut State Pedagogical University
10/2, 50 let VLKSM St., Surgut, 628417, Russian Federation
Innos@mail.ru*