

О ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ



В.С. ЛАЗАРЕВ

д-р. психол. наук, профессор
Сургутского государственного
педагогического университета,
профессор, академик РАО, Москва
e-mail: inido-vallaz@mail.ru

V.S. Lazarev, dr. of psychological sciences,
professor of the Surgut State Pedagogical
University, academician of RAE, Moscow

ABOUT THE FORMATION OF PROFESSIONAL THINKING IN VOCATIONAL EDUCATION

The current system of vocational education in our country does not provide the training of specialists who meet modern requirements. The main reason for this is that the dominant lecture and seminar form of education in this system, even with the addition of active forms, in principle, is not able to develop professional thinking of students at the proper level. The article proposes the activity technology for the formation of students' thought actions, which was developed by the author based on the cultural-historical theory of thinking.

Существующая сегодня в нашей стране система профессионального образования не обеспечивает подготовку специалистов, отвечающих современным требованиям. Главная причина в том, что доминирующая в этой системе лекционно-семинарская форма обучения, даже с добавками к ней активных форм, в принципе не способна развивать профессиональное мышление студентов на должном уровне. В статье предлагается разработанная автором на основе культурно-исторической теории мышления деятельностная технология формирования мыслительных действий у студентов.

Сегодняшнее состояние отечественной системы профессионального образования не удовлетворяет ни общество, ни государство. В массе своих организаций она не обеспечивает подготовку специалистов, отвечающих современным требованиям.

Еще в 2001 г., выступая на заседании Государственного Совета РФ, В.В. Путин констатировал, что людей с высшим образованием у нас много, а настоящих современных специалистов катастрофически не хватает. В последующие годы в системе профессионального образования произошли существенные изменения, но в плане качества они не дали значимых результатов.

В 2014 г. портал для молодых специалистов Career.ru опубликовал мнение работодателей о современных выпускниках [5]. Оценки работодателей относительно общего уровня готовности выпускников к профессиональной деятельности варьировались от «скорее низкий уровень» (57%) до «очень низкий уровень» (23%). Оценивая отдельные аспекты подготовки, работодатели в целом

дали каждому пункту значительно более низкие оценки, чем сами выпускники. В частности, 90% выпускников на первое место среди своих качеств поставили ответственность, а поддержали их лишь 35% работодателей. Более 80% студентов отметили свое умение работать самостоятельно, и лишь 20% работодателей согласились с ними. Подавляющее большинство студентов (87%) также выделяют свою инициативность и нацеленность на результат, тогда как работодатели отмечают это лишь в 45% случаев. О наличии у них практических навыков работы в ходе опроса заявили 44% выпускников, тогда как согласились с ними только 9% представителей бизнеса. Неадекватность самооценки выпускников — тоже показатель уровня их профессиональной подготовки.

В 2016 г. Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) представил результаты опроса молодых специалистов, работодателей и в целом взрослого населения страны о качестве высшего образования. Работодатели и выпускники сошлись во

мнении, что качество образования находится на среднем уровне, а практических навыков вчерашним студентам не хватает.

Больше половины опрошенных россиян (56%) оценивают качество подготовки в российских вузах как среднее, примерно так же его оценивают работодатели (55%), а среди молодых специалистов так думает только треть (36%). Точку зрения, что уровень подготовки выпускников в отечественных университетах и институтах высокий разделяют большинство молодых специалистов (58%) и только каждый десятый работодатель (13%). В низком уровне подготовки профессиональных кадров уверены четверть работодателей (28%) и только 5% «вчерашних выпускников».

Недостаток практических навыков у выпускников российских вузов признает и большая часть молодых специалистов (56%), и абсолютное большинство работодателей (91%). С теоретической подготовкой дела обстоят лучше: нехватку теоретической подготовки ощущает только четверть молодых специалистов (25%). Каждый второй работодатель (53%) убежден в недостатке теоретических знаний выпускников вузов [6].

Эти и другие данные свидетельствуют о том, что существует актуальная проблема качества профессионального образования, решение которой имеет важнейшее значение для будущего нашей страны. Когда человек болен, он может об этом не знать или знать, но откладывать лечение «на потом». Чем дольше он это будет делать, тем серьезнее будут последствия. С социальным организмом то же самое. Но лечение может быть не эффективным, потому что поставили ошибочный диагноз и не выявили ключевых причин болезни. На мой взгляд, именно это происходит с проблемой качества профессионального образования.

В этой статье я предлагаю свое понимание ключевых причин не-

удовлетворительного качества нашего профессионального образования, и что следует делать, чтобы готовить профессионалов, способных отвечать вызовам времени. Эти вызовы все время меняются, мир, в который входили выпускники вузов 25 лет назад, и сейчас — это разные миры.

На качество образования влияет, конечно, не один фактор, но всегда есть что-то, что определяет предельный уровень возможностей, ограничивает их, а остальные факторы определяют уже отклонения от этого предельного уровня. Человеческое ухо устроено так, что люди не могут слышать ультразвук, т.е. есть предел чувствительности к частоте колебаний. Но внутри этого предела острота слуха у людей разная. Я полагаю, что главный ограничитель качества образования — это образовательные технологии. Хотя во многих публикациях, посвященных проблеме качества профессионального образования, образовательные технологии входят в предмет обсуждения, но анализируются недостаточно глубоко, и суть проблемы оказывается не выявленной.


В экономической науке существует важное понятие — «технологический уклад». Качественные изменения в каждой сфере человеческой деятельности происходят именно тогда, когда в них изменяются технологии. В образовании тоже есть свой технологический уклад, и мы живем в эпоху, когда необходима смена существовавшего ранее технологического уклада. Необходимо преодолеть ограничения лекционно-семинарской формы профессиональной подготовки. Изменение технологий профессионального образования должно стать главным направлением его модернизации.

Чего не обеспечивает лекционно-семинарская форма образования даже с учетом добавок к ней так называемых «активных

форм обучения»? Будучи ориентированной на трансляцию некоего комплекса знаний и формирование частных умений, она не способна обеспечить формирование и развитие профессионального мышления. Ничего здесь не может изменить т.н. «фундаментализация» содержания образования, если только понимать под фундаментализацией трансляцию теоретических знаний.

Профессионал — это человек, не только много знающий в своей профессиональной области, но и обладающий развитым профессиональным мышлением, позволяющим ему эффективно решать интеллектуальные задачи как с использованием имеющихся в науке знаний, так и специфических знаний, которые накапливаются у него в практическом опыте (их в психологии мышления называют «невными»).

С передачей знаний наше высшее образование худо-бедно справляется, а вот с формированием мышления — нет. Фактически такая задача даже не ставится. На бумаге ее могут декларировать, но реально решают лишь в единичных вузах. Лекционно-семинарская форма обучения с добавками к ней активных форм или без них в принципе не способна развивать профессиональное мышление студентов.

 **Изменение технологий профессионального образования должно стать главным направлением его модернизации.**

Не раз приходилось слышать в среде вузовских преподавателей суждение, что, если студенты узнают что-то новое и решают интеллектуальные задачи, то у них, благодаря этому, развивается мышление. Но это заблуж-

ждение, не имеющее под собой веских оснований, кроме ссылок на практический опыт. Другое распространенное заблуждение, что мышление — это природный дар, его развитие определено генетически, и образование не может влиять на этот процесс. Как писал выдающийся философ и психолог Э.В. Ильенков, «представление о "врожденности", о "природном" происхождении способности ("неспособности") мыслить — это лишь занавес, скрывающий от умственно-ленивого педагога те действительные (очень сложные и индивидуально варьирующиеся) обстоятельства и условия, которые фактически пробуждают и формируют "ум", способность "самостоятельно мыслить". Этим представлением обычно оправдывают лишь свое собственное непонимание этих условий, ленивое нежелание вникать в них и брать на себя нелегкий труд по их организации. Свалил на "природу" свою собственную лень — и совесть спокойна, и ученый вид соблюден» [4].

Чтобы понять ограничения лекционно-семинарской формы обучения в плане развития профессионального мышления у студентов, и то, каким требованиям должна удовлетворять образовательная технология, чтобы быть развивающей, нужно опираться на определенную теорию мышления, раскрывающую механизмы его развития.

В отечественной психологии есть такая теория, которая может служить основой для анализа и разработки развивающих технологий профессионального образования — это теория мышления, разработанная в научной школе культурно-исторической психологии (Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, А.Р. Лурия, Д.Б. Эльконин и др.).

Согласно этой теории, особенность человеческого мышления состоит в том, что в отличие от мышления животных, оно имеет

опосредствованный характер. Почти 100 лет назад выдающийся отечественный психолог Л.С. Выготский выдвинул положение о том, что как в практической деятельности человека следует различать два уровня: первый — это «голая рука», второй — рука, вооруженная орудиями, так и в психической сфере нужно различать уровень низших, натуральных психических процессов и уровень высших, «культурных» психических процессов, опосредованных своеобразными «психическими орудиями». Этими психическими орудиями служат знаки. Знак — это любой условный символ, имеющий определенное значение. Универсальным знаком является слово.

Человечество в ходе эволюции создало системы знаков, называемые языками. Языки — это множество связанных и используемых по определенным правилам знаков, служащих для хранения и передачи информации.

Л.С. Выготский сформулировал общий генетический закон культурного развития психики, известный как закон интериоризации. Он звучит следующем образом: «Всякая функция в культурном развитии появляется на сцену дважды, в двух планах, сперва — социальном, потом — психологическом, сперва между людьми, как категория интерпсихическая, затем внутри человека, как категория интрапсихическая. Это относится одинаково к произвольному вниманию, к логической памяти, к образованию понятий, к развитию воли» [1]. Именно в переходе от внешних, развернутых, коллективных форм деятельности к внутренним, свернутым, индивидуальным формам ее выполнения, т.е. в процессе интериоризации как преобразования интерпсихического в интрапсихическое осуществляется психическое развитие человека.

Еще одно важное открытие, сделанное Л.С. Выготским, состоит в том, что значения слов-знаков

в индивидуальном сознании не остаются неизменными. До Л.С. Выготского слово понималось как простая ассоциация условного звукового сигнала с наглядным образом. Считалось, что значение слова на всех стадиях развития остается неизменным и что развитие языка сводится лишь к обогащению словаря и расширению круга представлений, которые обозначаются отдельными словами. Сегодня мы знаем, что это не так.

Как и все психические функции, мышление человека имеет опосредствованный характер. Человеческое мышление — это речевое мышление. Точно так же, как способность человека совершать физическую работу, определяется тем, какими орудиями он ее выполняет, способность человека совершать мыслительную работу определяется развитостью значений знаков, опосредствующих мышление. Слово «дом» производят одинаково ребенок и архитектор, но значения этого слова у них разные, поэтому архитектор может проектировать дома, а ребенок не может. Профессиональные языки педагогов, медиков, инженеров различны, потому различны их профессиональные мышления и способность решать соответствующие интеллектуальные задачи. Развитие мышления происходит за счет овладения человеком речью и обогащения значения слов. Значение слова — это понятие. Л.С. Выготский исследовал естественное развитие речевого мышления в понятиях, которые он называл «житейскими». Но наряду с ним, он выделял другую линию, связанную с развитием мышления, опосредствованного научными понятиями, которые называл истинными. Формирование научных понятий у ребенка возможно только внутри специально организованного обучения научным знаниям и является его специфическим результатом. Но Л.С. Выготский только наме-

Таблица 1.

РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ ЭМПИРИЧЕСКИМИ И ТЕОРЕТИЧЕСКИМИ ПОНЯТИЯМИ

Эмпирические понятия	Теоретические понятия
1. Эмпирические знания вырабатываются при сравнении предметов и представлений о них, что позволяет выделить в них одинаковые, общие свойства.	Теоретические знания возникают путем анализа роли и функции некоторого особенного отношения внутри целостной системы, которое, вместе с тем, служит генетически исходной основой всех ее проявлений.
2. Сравнение выделяет формально общее свойство некоторой совокупности предметов, знание которого позволяет относить отдельные предметы к определенному их классу, независимо от того, связаны ли эти предметы реально между собой или нет.	Теоретический анализ открывает генетически исходное отношение целостной системы как ее всеобщее основание или сущность.
3. Эмпирические знания, в основе которых лежит наблюдение, отражают внешние свойства предметов и опираются на наглядные представления.	Теоретические знания, возникающие на основе преобразования предметов, отражают их внутренние отношения и связи и, тем самым, выходят за пределы чувственных представлений.
4. Формально общее свойство выделяется как рядоположенное с особенными и единичными свойствами предметов.	В теоретических знаниях фиксируется связь реально существующего всеобщего отношения целостной системы с ее различными проявлениями, связь всеобщего с единичным.
5. Конкретизация эмпирических знаний состоит в подборе иллюстраций, примеров, входящих в соответствующий класс предметов.	Конкретизация же теоретических знаний — это выведение и объяснение особенных и единичных проявлений целостной системы из ее всеобщего основания.
6. Необходимым средством фиксации эмпирических знаний являются слова-термины.	Теоретические знания, прежде всего, выражаются в способах умственной деятельности, а затем уже в различных символнознаковых системах, в частности, средствами естественного и искусственного языка.

тил эту линию развития речевого мышления. Она была изучена другим выдающимся отечественным психологом В.В. Давыдовым [2].

В своей теории он различил два типа мышления, одно из которых назвал эмпирическим (рассудочным), а второе теоретическим (разумным) и, соответственно, выделил две линии развития мышления. Рассудок оперирует эмпирическими понятиями, а разум — теоретическими.

Рассудок выделяет в предметах-явлениях какие-то общие свойства, признаки и объединяет их в группы. Эти группы (обобщения) получают свои имена. Эмпирические обобщения позволяют различать предметы и явления. Наглядные образы придают рассудочному мышлению конкретное содержание. Разум строит обобщения иного рода.

В таблице 1 представлена сводка основных различий между эмпирическими и теоретическими понятиями, данная В.В. Давыдовым.

Характеризуя теоретические понятия, В.В. Давыдов писал: «Понятие одновременно выступает и как форма отражения материального объекта, и как средство его мысленного воспроизведения, построения, т.е. как особое мыслительное действие...

Иметь понятие о данном объекте — это значит мысленно воспроизводить, строить его» [2].

И в другом месте.

«Понятие — это средство мысленного воспроизведения какого-либо предмета как целостной системы. Иметь понятие о таком предмете — значит владеть общим способом мысленного построения этого предмета....

За каждым понятием скрыто особое действие (или система таких действий), без выявления которого нельзя раскрыть механизмы возникновения и функционирования данного понятия» [2].

Таким образом, иметь содержательное понятие о предмете — это значит не просто знать призна-

ки, отличающие его от других предметов, а уметь выполнять определенное умственное действие, опосредствованное этим понятием. Настоящее понятие существует не только в вербальной форме, но, прежде всего, в форме действия. Это главная форма его существования. Заучивание значений понятий не приводит к развитию мышления, поскольку такие понятия не становятся средствами мыслительной деятельности. Чтобы понятие стало средством выполнения мыслительных действий, оно должно сформироваться при выполнении таких мыслительных действий. Нельзя научиться управлять автомобилем, не управляя им. Точно также, нельзя научиться выполнять мыслительные действия, не совершая их с помощью соответствующих понятий.

На основании исследований генезиса разных умственных (идеальных) действий, В.В. Давыдов сделал три важных обобщающих вывода.

Первый вывод — необходимым условием формирования идеальных действий является постоянно повторяющееся движение «вещь–дело–слово–дело–вещь», в котором только и существует идеальное. Анализируя эти переходы, необходимо различать «логику» материальных действий и «логику» идеальных действий.

Вывод второй — генезис умственного действия своим исходным пунктом имеет выявление противоречия в способе выполнения предметного действия. Это предполагает наличие у его субъекта рефлексии.

Вывод третий — формирование умственных действий предполагает творческую активность субъекта. Переход от материальных действий к идеальным тесно связан с привлечением и производством самим субъектом средств символизации [3].

Что из этого следует для формирования профессионального мышления у студентов?

Во-первых, если мы хотим сформировать у студентов какое-то мыслительное действие, то должны включать их в выполнение этого действия.

Во-вторых, исходной формой выполнения этого действия должна быть внешняя. Всякое мыслительное действие прежде, чем станет внутренним, имеет внешнюю форму.

В-третьих, формируемое действие должно выполняться коллективно. Интериоризация идет от коллективного к индивидуальному.

В-четвертых, в процессе формирования умственного действия студентами должна постоянно осуществляться рефлексия способа своих действий.

В-пятых, осваиваемое понятие не должно передаваться студентам в готовом виде, а выводится ими совместно с преподавателем.

Исходя из представленного выше понимания мышления и механизмов его развития, мной была разработана и на базе Сургутского государственного педагогического университета апробирована деятельностная технология формирования понятий и соответствующих умственных действий у студентов.

Прежде чем перейти к ее описанию, остановлюсь кратко на том, в чем отличие «деятельностной» технологии от технологий, основанных на т.н. «активных методах» обучения, довольно широко используемых в практике высшей школы. В традиционных формах активного обучения (деловые игры, анализ ситуаций, тренинги, имитационное моделирование и др.) студенты либо осваивают в процессе практического применения частные методы решения каких-либо видов задач, либо нарабатывают опыт действий в частных же практических ситуациях. Фактически здесь имеет место обучение действием. Деятельностный подход к обучению — это обучение деятельностью. Деятельностная

технология — это тоже технология активного обучения, но имеющая важные особенности. Они состоят в том, что, во-первых, студенты являются субъектами учебной деятельности: они ставят совместно с преподавателем учебную задачу, планируют ее решение и оценивают результаты, во-вторых, методы решения интеллектуальных задач, подлежащие освоению, не даются в готовом виде, а выводятся студентами совместно с преподавателем, в-третьих, решая частные практические задачи, студенты осваивают обобщенные методы решения целого класса задач, и мыслительный процесс идет от общего к частному, в-четвертых, в структуру действий студентов обязательно включается рефлексия.

Ниже описан сценарий проведения занятия, целью которого является формирование у студентов конкретного понятия в деятельностной форме, т.е. как средства выполнения соответствующего умственного действия. Процесс формирования понятия проходит семь этапов.

Первый этап — постановка учебной задачи.

Целью этапа является формирование у студентов понимания того результата, который требуется получить в конце занятия.

Как удачно определил Д.Б. Эльконин, особенность учебной задачи в том, что результатом ее решения должны стать изменения в самом субъекте. Отсюда, учебная задача будет поставлена тогда, когда студенты будут понимать, что они должны будут знать и уметь по его окончанию, и будут мотивированы двигаться в этом направлении. Деятельностный подход к образованию реализуется только тогда, когда студент является субъектом учебной деятельности. Субъект — это тот, кто ставит цели и планирует их достижение. Чтобы студенты были субъектами решения учебной задачи, они должны ее ставить совместно с преподавателем. Когда преподаватель

приходит в аудиторию и объявляет тему занятия, это еще не означает, что поставлена учебная задача.

Содержание этапа — обсуждение со студентами, что должно стать результатом изучения темы занятия и почему это нужно изучать.

Второй этап — введение в ситуацию решения практической задачи, требующей реализации формируемого умственного действия.

Цель этапа — создать условия для проявления ограничений в мышлении студентов.

Содержание этапа. Поскольку формируемое понятие призвано стать средством мыслительных действий, проектируя занятие, преподаватель должен найти такую практическую задачу профессиональной деятельности, решение которой требует выполнить формируемое интеллектуальное умение. Преподаватель должен четко сознавать, какие понятия должны опосредствовать процесс решения практических задач данного вида. Например, если темой занятия будет анализ каких-то систем, процессов или явлений, то формироваться (уточняться и закрепляться, если они формировались ранее) будет предметное понятие об анализируемом объекте и метапредметное понятие анализа этого объекта.

В начале этапа преподаватель предлагает студентам описание практической задачи. Затем разбивает студентов на 3–5 групп по 5–8 человек (здесь возможны варианты) и дает им задание разработать способ ее разрешения. Деление на группы имеет важное значение. Во-первых, оно создает возможность для внутри- и межгрупповых дискуссий. А дискуссия — это бульон, в котором происходит зарождение и укрепление самостоятельной мысли. Во-вторых, деление на группы позволяет организовать межгрупповые оценки и, тем самым, способствовать формированию самооценки.

Получив задание, студенты работают в группах над решением задачи, а преподаватель наблюдает над тем, как они работают, не вмешиваясь в процесс. Главное, на что следует обращать внимание, будут ли студенты, прежде, чем решать практическую задачу, обсуждать, как ее решать.

Разворачивание процесса будет зависеть от того, сформирована ли у студентов установка на рефлексию или нет. Наличие установки на рефлексию, т.е. на обоснование способа своих действий и умение ее совершать, означает, что мы имеем дело с качественно иным типом мышления, нежели когда рефлексии нет. Выполнение действия рефлексии имеет целью ответ на вопрос как мы будем решать задачу и почему именно так. Это, в свою очередь, потребует ответа на вопрос: каким должен быть результат решения практической задачи, а это уже шаг к осознанию необходимости понятия об этом результате.

Отсутствие установки на рефлексию будет обнаруживаться в том, что студенты будут решать практическую задачу, не задаваясь вопросом как мы будем ее решать. Опыт показывает, что в подавляющем большинстве случаев в первое время работы по описываемой технологии студенты сразу приступают к решению практической задачи.

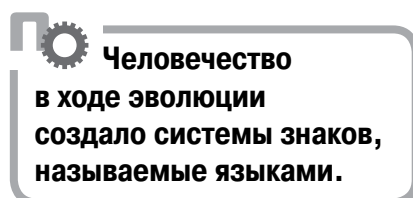
В том варианте хода занятия, когда студенты зададутся вопросом «как мы будем делать», они, по сути, превратят практическую задачу в учебно-исследовательскую. В результате ее решения им нужно построить общее понятие, которое станет средством решения практической задачи.

Третий этап — разработка критериев оценки способа решения практической задачи.

Цель этапа — создать условия для проявления ограничений в мышлении студентов.

Когда умения формируются путем проб и ошибок, успеш-

ность этого будет зависеть от того, каков образ результата у субъекта, насколько он способен адекватно оценивать результат и анализировать причины ошибок. В учебном процессе, построенном на принципах простого воспроизводства культуросообразного способа действия, например, при формировании двигательных действий у спортсменов, функции носителя осваиваемого способа действий, нормы на результат и рефлексии способа действий выполняет обучающий. Он передает образ требуемого способа действия словесно, либо через демонстрацию движения. Обучаемый выступает в этом процессе в роли исполнителя. Он не имеет четкой ориентировочной основы действия, и сам совершенствовать способ его выполнения не может. В описываемой технологии важнейшее значение придается формированию у студентов обобщенных средств самооценки способа решения задач профессиональной деятельности.



Содержание этапа. По истечении отведенного времени на разработку студентами способа решения практической задачи, преподаватель сообщает, что, прежде чем начать обсуждение результатов работы групп, нужно определиться, как они будут оцениваться, по каким критериям. Он дает задание группам в течение определенного времени предложить перечень требований, которым должен удовлетворять способ решения практической задачи.

Студенты, работая в группах, выполняют задание преподавателя. Преподаватель наблюдает над тем, как они работают, не вмешиваясь в процесс и, как и на предыдущем этапе, следует

обращать внимание, будут ли студенты, прежде чем решать задачу, обсуждать, как ее решать.

По истечении отведенного времени, каждая группа (очередность определяется преподавателем или по жребию) сообщает предлагаемый ею перечень требований. После выступления каждой группы преподаватель предлагает другим группам задать вопросы на понимание. Сам преподаватель задает вопросы последним. Основной его вопрос — почему этот перечень такой, каковы основания выделения этих требований. Если студенты не могут дать ответа, то фиксируется необоснованность предложенного перечня требований. Если они указывают на свои основания, то следующий вопрос — почему эти основания такие, как был сделан выбор.

Подводя итоги обсуждения, преподаватель выделяет позитивные моменты в предложениях групп, но, вместе с тем, обращает внимание на их недостатки и, прежде всего, на недостатки обоснования разработанных группами требований к способу решения практической задачи.

Четвертый этап — выработка согласованного и обоснованного перечня требований к результату формируемого действия (образа нормативного результата).

Цель этапа — сформировать у студентов установку на обоснование решений профессиональных задач и поиск этих оснований в научном знании.

Содержание этапа. Преподаватель обсуждает со студентами, какое научное знание может служить основанием для выделения перечня требований к результату решения практических задач данного вида. Если же студенты не находят таких оснований, то преподаватель может прочитать краткую лекцию с изложением необходимого для дальнейшей работы знания.

Затем он предлагает студентам скорректировать разработанные

ими на предыдущем этапе требования к результату решения практической задачи, обратив особое внимание на их обоснование.

По истечении отведенного времени каждая группа (очередность определяется преподавателем или по жребию) сообщает предлагаемый ею перечень требований. Преподаватель предлагает студентам сравнить требования, различия обсуждаются и в результате вырабатывается некоторый обобщенный комплекс требований. Преподаватель может предложить ввести какое-то не выделенное студентами требование, обосновав его важность.

Пятый этап — самооценка студентами разработанного на втором этапе способа решения практической задачи.

Цель этапа — освоение обобщенного способа оценки решений практических задач данного вида.


Содержание этапа. Преподаватель дает задание студентам оценить разработанный ими на втором этапе способ решения практической задачи с точки зрения его соответствия разработанным на четвертом этапе требованиям.

Студенты работают в группах.

По истечении отведенного времени каждая группа (очередность определяется преподавателем или по жребию) кратко излагает разработанное на втором этапе решение практической задачи и дает его самооценку.

После выступления каждой группы преподаватель предлагает другим группам задать вопросы на понимание. Затем он дает задание другим группам в течение одной минуты подготовить заключение, насколько хорошо выполнена самооценка, учтены ли все выработанные на четвертом этапе требования к способу решения практической задачи. Таким образом, группы осуществляют

взаимооценку качества решения. Это очень важный момент. Взаимооценка способствует формированию и закреплению способа самооценки.

 **Формировать профессиональное мышление можно через проектную деятельность.**

Подводя итоги, преподаватель, обращает внимание на важность при решении практической задачи ориентироваться на научно обоснованный комплекс требований к результату.

Шестой этап — повторное решение практической задачи.

Цель этапа — закрепление обобщенного способа оценки результата решения практических задач данного вида и выработка логической последовательности действий решения такого рода задач.

Содержание этапа. Преподаватель дает группам задание повторно решить практическую задачу, обратив особое внимание на логическую последовательность действий разработки решения и изменения в результате решения по сравнению с тем, который был получен на втором этапе.

По истечении отведенного времени каждая группа (очередность определяется преподавателем или по жребию) кратко излагает новый вариант решения практической задачи, а также логическую последовательность действий его разработки.

После выступления каждой группы преподаватель предлагает другим группам задать вопросы на понимание. Затем он дает задание другим группам в течение одной минуты подготовить заключение, насколько предложенная последовательность разработки решения обеспечи-

вает получение результата, соответствующего предъявляемым к нему требованиям.

Подводя итоги, преподаватель обращает внимание на то, как опора на научное знание способствует выработке более качественных решений практических проблем, какие именно недостатки первоначальных решений были благодаря этому преодолены.

Седьмой этап — рефлексия решения учебной задачи.

Цель этапа — оценить, в какой мере поставленная в начале занятия учебная задача была решена.

Содержание этапа. Преподаватель обсуждает со студентами, что нового они узнали, какие ограничения собственного мышления выявили, с чем были связаны эти ограничения, чему научились.

В процессе так построенного занятия мышление студентов движется в двух пространствах: предметном и метапредметном, совершая регулярные переходы от одного к другому. В предметном пространстве содержанием мышления будет решение практической проблемы на разных его этапах. В метапредметном пространстве мышление обращается на способ действий. Основные задачи здесь — рефлексия реализуемого способа и осмысление его как единичной проекции обобщенного способа действий, пригодного не только для данного случая, но и для всех случаев разработки такого рода практических задач.

В результате решения частной практической задачи будет выработана обобщенная ориентировочная основа¹ решения практических задач целого класса.

Но формирование частных мыслительных действий — это еще не формирование профессионального мышления. Они только его составляющие, но сумма частей не делает целого.

¹Понятие «ориентировочная основа действия» было разработано П.Я. Гальпериным и означает совокупность ориентиров, направляющих действия субъекта и обеспечивающих возможность оценки промежуточных и конечных его результатов.

Я полагаю, что формировать профессиональное мышление в целом можно через проектную деятельность. Учить студентов проектировать свою профессиональную деятельность — это значит формировать у них развернутое, содержательное понятие профессиональной деятельности. Здесь уже одним-двумя занятиями не обойдешься, нужно выстраивать цикл занятий. Они должны обеспечить интеграцию всех ранее освоенных умственных действий в целостное действие проектирования профессиональной деятельности и построение понятия об этой деятельности.

Библиографический список:

1. Выготский Л.С. *Собрание сочинений: В 6 т. Т.3. Проблемы развития психики [Текст] / Под ред. А.М. Матюшкина. — М.: Педагогика, 1983.*

2. Давыдов В.В. *Теория развивающего обучения [Текст] / В.В. Давыдов. — М.: ИНТОР, 1996.*

3. Давыдов В.В., *Психологические условия происхождения идеальных действий [Текст] / Давыдов В.В., Андронов В.П. // Вопросы психологии, 1979. — №5. — С. 40–54.*

4. Ильенков Э.В. *Школа должна учить мыслить [Текст] / Э.В. Ильенков. — М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2002.*

5. *Как работодатели оценивают современных выпускников [Электронный ресурс]. — <https://career.ru/article/15186>*

6. *Пресс-выпуск ВЦИОМ [Электронный ресурс]. — <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115775>*

Ключевые слова: профессиональное мышление, деятельностный подход к образованию, субъект учебной деятельности, учебная задача, технология формирования умственных действий.

Keywords: professional thinking, activity approach to education, subject of educational activity, educational task, technology for formation of thought actions.



НОВОСТИ

СТУДЕНТЫ КОЛЛЕДЖЕЙ В ЭТОМ ГОДУ БУДУТ СДАВАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭКЗАМЕНЫ

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки впервые запланировала масштабную проверку качества образования в системе СПО.

В этом году в сфере среднего профессионального образования будет проведена масштабная проверка качества знаний обучающихся. О первом планируемом масштабном мониторинге качества подготовки студентов сообщил представитель Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзора) Юрий Круглинский. Уже в этом году студенты напишут контрольные и другие проверочные работы, как это делается в рамках НИКО (Национального исследования качества образования).

По словам эксперта, этот шаг необходимо было сделать давно, так как до сих пор в сфере профессионального образования не проводилось никаких централизованных мероприятий по проверке. Между тем, для улучшения качества подготовки будущих профессионалов необходимо сначала оценить их уровень, найти пробелы в знаниях и в соответствии с результатами исследования выработать решения по совершенствованию обучения.

Уже в новом учебном 2018/2019 году будут проведены контрольные и проверочные работы по целому ряду учебных предметов. В исследовании примут участие пятьдесят субъектов РФ. Их выборка пока обсуждается.

Отметим, что подобная проверка проводится и в сфере школьного образования. Уже второй год подряд школьники пишут Всероссийские проверочные работы. В 2018 году Всероссийские проверочные работы проводились для учащихся 4, 5, 6 и 11 классов. Написание ВПР представляет собой новую практику, целью которой является проверка знаний школьников на соответствие федеральных образовательных стандартов. Их организация предусматривает единое расписание, использование единых текстов заданий и единых критериев оценивания.

На сегодняшний день результаты этих работ не влияют на итоговые оценки в школьном аттестате. Однако в будущем такая необходимость возникнет, заявляла министр просвещения Ольга Васильева.

МАГИСТРАТУРА ПОЗВОЛИТ ПОЛУЧИТЬ ОТСРОЧКУ ОТ АРМИИ

Правительство одобрило законопроект, который даст студентам право получить отсрочку от армии для учебы в магистратуре. Это позволит решить распространенную законодательную проблему: ребята, которые достигают совершеннолетия в старшей школе, до сих пор фактически лишались возможности учиться в магистратуре, поскольку количество отсрочек на получение образования ограничено.

«Право получить высшее образование до службы в армии дается только один раз, это объяснимо, — заявили в Ассоциации юристов. — Но магистратура является следующей ступенью высшего образования после бакалавриата, у студента должна быть возможность получить высшее образование полного цикла и даже, при желании, продолжить научную карьеру в аспирантуре».

Весной 2018 года Конституционный суд признал не соответствующими Конституции текущие правила отсрочек. После этого депутаты Госдумы подготовили проект поправок в закон о воинской обязанности и военной службе.