

ФОРМИРОВАНИЕ
ПРОЕКТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
ШКОЛЬНИКОВ
в условиях реализации требований ФГОС
основного общего образования

▼
**Методическое
пособие**

УДК 373.3/5
ББК 74.202.3
Ф79

Авторы-составители:

О. В. Плетенева, канд. соц. наук, зав. лабораторией научно-методического обеспечения проектно-дифференцированного обучения ГБОУ ДПО НИРО

О. В. Тулупова, канд. пед. наук, доцент кафедры педагогики и андрагогики ГБОУ ДПО НИРО

В. В. Целикова, старший научный сотрудник лаборатории научно-методического обеспечения проектно-дифференцированного обучения ГБОУ ДПО НИРО

В. Я. Бармина, старший преподаватель кафедры теории и методики обучения технологии и экономике ГБОУ ДПО НИРО

Рецензент

С. А. Максимова, д-р филос. наук, проректор по научно-исследовательской и проектной деятельности ГБОУ ДПО НИРО

Печатается по решению ИМЭС ГБОУ ДПО НИРО

Формирование проектной компетентности школьников в условиях реализации требований ФГОС основного общего образования : методическое пособие / авт.-сост.: О. В. Плетенева, О. В. Тулупова, В. В. Целикова, В. Я. Бармина. — Нижний Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2013. — 134 с.

ISBN 978-5-7565-0540-5

Пособие содержит описание методологии организации проектно-дифференцированного обучения в школе и практические рекомендации по его реализации в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Издание адресовано администраторам образовательных учреждений, специалистам органов управления образованием, муниципальных методических служб, системы повышения квалификации педагогических кадров и всем, кто интересуется проблемами реализации ФГОС.

УДК 373.3/5
ББК 74.202.3

© Нижегородский институт развития образования, 2013

ISBN 978-5-7565-0540-5

Введение

Среди образовательных результатов, требуемых федеральными государственными образовательными стандартами от школы, можно особо выделить следующие умения и способности обучающихся: самостоятельно ставить и достигать серьезных целей, адекватно реагировать на разные жизненные ситуации, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей, осуществлять исследовательские и творческие проекты. Такие результаты формируются преимущественно в процессе включения обучающихся в проектную и исследовательскую деятельность, а также дифференциации требований к освоению учебных программ и достижению планируемых результатов.

Основные разработки в области идей дифференциации образования и проектного обучения осуществлялись в Европе и США в первой половине XX века. Причиной перехода зарубежной педагогики к поиску путей дифференциации обучения является в первую очередь противоречие между групповой формой организации образования и индивидуальным характером усвоения знаний, навыков и умений. В общедидактическом плане разработка способов дифференциации учебного процесса в западноевропейской и американской педагогике характеризуется отказом от стабильности состава учебных групп, преобладания фронтальных форм учебной работы, ее организации в расчете на единый темп продвижения учащихся, а также изменением функции учителя, выступающего преимущественно в качестве организатора-консультанта. К общим чертам различных способов дифференциации относятся построение обучения на основе четко сформированных учебных целей, использование стандартизированных механизмов, которые программируют деятельность учащихся и позволяют им работать в собственном темпе без помощи учителя; диагностическое тестирование и соответствующая коррекция обучения, независимость отдельных отрезков учебного процесса, которая позволяет дифференцировать его программу и результаты. Положительный настрой к учению и рост самоденности личности каж-

дого конкретного обучаемого создается через сравнение результатов его собственной работы на различных этапах обучения.

В отечественной педагогической практике дифференциации обучения широкое распространение получили: классы с углубленным изучением предметов, профильные, лицейские, коррекционно-развивающие классы, включение в учебный план предметов по выбору учеников. Отечественные ученые исследовали пути дифференциации в существующей системе общеобразовательных учреждений (М. В. Артюхов, Н. Г. Огурцов, В. А. Орлов, М. М. Поташник, В. К. Шишмаренков, В. В. Фирсов и др.); способы организации учебного процесса в учебных заведениях нового типа — гимназиях, лицеях, колледжах, адаптивной школе (А. Г. Каспржак, А. В. Козулин, М. В. Левит, Д. С. Савельев, Е. А. Ямбург и др.); возможности дифференциации по различным психофизиологическим особенностям учащихся, стилю познавательной деятельности (М. В. Алешина, Т. А. Калашникова, А. С. Потапов и др.); способы конструирования содержания образования в условиях дифференциации (И. К. Журавлев, Л. Я. Зорина, Л. А. Иванова, Ю. М. Колягин, В. Н. Максимова, Н. С. Пурышева, С. А. Тихомирова и др.). Однако предлагающиеся в педагогической литературе способы реализации дифференциации, базирующиеся на обобщении педагогического опыта, дают возможность сформулировать определенные нормативные положения для педагогической практики («нужно делать так»), но не позволяют ответить на вопрос, почему именно так, а не иначе.

Проектное обучение получило широкое распространение в школах США в связи с развернутым в 90-х годах XIX века реформаторским образовательным движением, основной идеей которого стало требование переориентации обучения на интересы и опыт детей, на развитие творчества. Наиболее выдающимися представителями этого движения стали Джон Дьюи — философ и идеолог педагогического прагматизма, Ч. Р. Ричардс, который ввел термин «проектное обучение», У. Х. Килпатрик, разработавший метод проектов, который получил широкое распространение в школьном обучении.

Возникновение интереса российских педагогов к проектному обучению связано с образовательными реформами 90-х го-

дов XX — начала XXI века. Как показала практика, применение метода проектов в массовом общем образовании осложняется трудностями, которые обусловлены существующей внутришкольной организацией (наличие классов, предметно-урочной системы, ритуализации процессов учения и преподавания, разделение школьной и внешкольной деятельности, завышенный уровень требований, предъявляемых обществом к школе, и др.). Поэтому в массовой практике имеет место в основном использование отдельных приемов проектного обучения. В зависимости от имеющихся в образовательном учреждении условий формирование проектной деятельности обучающихся организовано различными способами:

1. На отдельных уроках осуществляется формирование отдельных проектных действий на содержательном материале, который наиболее способствует этому. Опыт проектной деятельности складывается из выполнения межпредметных проектов, осуществляемых на специальных внеурочных занятиях (проектные мастерские, лаборатории и т. п.).

2. В образовательных учреждениях с ярко выраженной специализацией (гуманитарной, естественнонаучной, физико-математической, технологической и т. п.) для освоения проектной деятельности выделены особые предметные области.

3. Отдельный учитель на своих уроках и в рамках внеурочной деятельности по предмету организует работу по получению определенного проектного продукта. К сожалению, нередко учитель не ставит цели сформировать проектные компетенции учащихся, результатом такого обучения является именно проектный продукт. На современном этапе перехода образовательных учреждений к введению ФГОС основной ступени данный вариант организации проектной деятельности учащихся имеет наибольшее распространение. Это связано с тем, что большинство педагогов среднего звена школы сами не обладают достаточным опытом проектной деятельности, а следовательно, не способны организовать в системе его формирование у обучающихся, да и администраторы также демонстрируют недостаточный уровень компетентности в создании соответствующих условий организации образовательного процесса.

При этом, согласно требованию современных Федеральных государственных образовательных стандартов, в ОУ необходимо организовать освоение обучающимися именно опыта учебно-исследовательской и проектной деятельности. Данная задача, на наш взгляд, может быть реализована на основе качественно нового подхода к интеграции принципов проектного обучения и дифференциации образовательного процесса в новый тип обучения — проектно-дифференцированное обучение (ПДО). При этом под проектным обучением понимается непосредственное сочетание в учебно-воспитательном процессе *проектной формы учебной деятельности*, задающей систему учебно-познавательных действий обучающихся, осуществляемых под руководством учителя, направленных на самостоятельный поиск и решение нестандартных задач (или известных задач в новых условиях) с обязательным представлением результатов своих действий в виде проекта, и *собственно проектирования* (проектной деятельности) — практической деятельности, где школьники сами ставят цели своего проектирования¹, используя новые способы деятельности как средства решения практической задачи. Реализация принципа дифференциации в рамках проектно-дифференцированного обучения предполагает в соответствии с идеей уровневой дифференциации (В. В. Фирсов) выделение на каждой ступени обучения уровней сформированности навыков проектной деятельности². Различие уровней определяется степенью инициативности, самостоятельности и творчества обучающегося в ходе проектной деятельности.

Внедрение проектно-дифференцированного обучения в условиях общеобразовательной школы предполагает формирование профессиональной позиции педагогов, ориентированной на такую организацию образовательного процесса, при которой все обучающиеся имеют право на *получение обязательного базового набора знаний, интеллектуальных и практических умений*, принад-

лежащих определенной предметной области, *навыков самоорганизации и коммуникативной деятельности* при одновременном выходе на *максимально возможные для каждого обучающегося* в данном возрасте и в данной образовательной ситуации *творческие достижения* через организацию самостоятельного поиска и решения ими нестандартных задач (или известных задач в новых условиях) с *обязательным представлением результатов своих действий в виде проекта*.

Данное издание призвано сформировать у читателя представление о системе формирования и развития проектных компетенций школьников (системе проектно-дифференцированного обучения). В методическом пособии впервые представлены модель проектных компетенций обучающихся основной школы и модель требуемых в связи с этим компетенций учителя, описываются способы создания системы. Цель авторов пособия — обеспечить диагностическим, аналитическим и проектным инструментарием руководителей образовательных учреждений, реализующих требования Федеральных государственных образовательных стандартов в части развития учебно-исследовательских и проектных компетенций обучающихся. Все материалы данного пособия были разработаны в рамках экспериментальной деятельности лаборатории научно-методического обеспечения проектно-дифференцированного обучения ГБОУ ДПО НИРО и прошли апробацию в образовательных учреждениях Нижегородской области: МБОУ СОШ д. Афонино, п. Ждановский, п. Селекция, МБОУ «Запрудновская СОШ» Кстовского района; МБОУ «Б.-Терсенская СОШ» Уренского района; МБОУ «Филинская СОШ» Вачского района; ГБОУ СПО «Шахунский агропромышленный техникум».

Разработка технологии создания системы проектно-дифференцированного обучения не закончена. Работа в данном направлении продолжается и открыта для изменений. Предстоит внести уточнения на основе привлечения дополнительных материалов. Многие зависят от заинтересованного участия руководителей образовательных учреждений и педагогов, работающих в данном направлении.

¹ Поливанова К. Н. Проектная деятельность школьников. М.: Просвещение, 2008.

² Фирсов В. В. О существе уровневой дифференциации обучения // Педагогическая наука: история, теория, практика, тенденции развития. Выпуск № 1. 2008.

**Организация проектной деятельности школьников
как одно из основных требований
Федеральных государственных образовательных стандартов**

Главной особенностью вводимых сегодня в системе общего среднего образования Федеральных государственных образовательных стандартов является ориентация на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов на всех ступенях школьного образования.

Среди определенных в ФГОС начального общего образования метапредметных образовательных результатов можно выделить те, что соответствуют параметрам проектных образовательных компетенций и могут быть основанием введения в образовательный процесс форм и методов проектно-дифференцированного обучения. К таким результатам относятся:

- ▶ освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- ▶ использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации;
- ▶ умение готовить свое выступление и выступать с аудио-,

видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

- ▶ определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Особое место в обеспечении формирования у младших школьников умений и навыков проектной деятельности отводится в основной образовательной программе начального общего образования интегративной программе «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся», а также предметам «Окружающий мир», «Изобразительное искусство» и «Технология».

В числе ведущих метапредметных образовательных результатов в ФГОС основного общего образования выделено непосредственно формирование у обучающихся основ культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы. При этом согласно требованию ФГОС в современной школе необходимо организовать освоение обучающимися опыта учебно-исследовательской и проектной деятельности в ходе изучения всех учебных предметов, в том числе и на основе междисциплинарных программ формирования и развития универсальных учебных действий.

Существенно то, что при организации образовательного процесса, направленного на реализацию и достижение планируемых результатов, от учителя требуется использование таких педагогических технологий, которые основаны на дифференциации требований к освоению учебных программ и достижению результатов. Это касается и оценочных процедур через дифференциацию содержания проверочных заданий, и критериев оценки достижения планируемых результатов. В логике системно-деятельностного подхода, являющегося методологическим основанием ФГОС, предполагается, что не

только формы и методы обучения, воспитания и социализации должны быть соответствующими деятельностной природе требуемых результатов освоения основных образовательных программ, но и система оценки их достижения обучающимися. Проекты наряду с другими разнообразными методами и формами, взаимно дополняющими друг друга, предлагаются использовать в процессе оценки достижения планируемых образовательных результатов младших школьников. На ступени основной школы защита итогового индивидуального проекта становится ведущей процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов.

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования также устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

— личностным, включающим в том числе сформированность системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности и способность ставить цели и строить жизненные планы;

— метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность использовать их в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

— предметным, включающим в том числе и освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях.

При этом результаты старшего школьника при реализации индивидуального проекта в течение одного или двух лет

в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, должны продемонстрировать сформированность: навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач; способности постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования и аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

В требованиях к условиям реализации основных образовательных программ всех уровней образования отмечается необходимость обеспечения возможности организации проектно-исследовательской деятельности всех обучающихся. При этом должны быть созданы условия для формирования у школьников лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ, а также опыта *самостоятельной* образовательной, общественной, проектно-исследовательской и художественной деятельности.

Таким образом, на наш взгляд, требования Федеральных государственных образовательных стандартов актуализируют не просто введение в образовательный контекст образовательных учреждений методов и технологий, формирующих основы проектной и исследовательской деятельности обучающихся, а создание *системы* формирования проектных компетенций обучающихся (системы проектно-дифференцированного обучения) в каждом ОУ.

Актуальность идеи проектно-дифференцированного обучения раскрывается в следующих взаимосвязанных аспектах.

Первый аспект связан с одним из ключевых результатов инновационного развития России — «инновационным человеком», способным в полной мере использовать достижения науки и техники и ориентированным на создание инноваций, внедрение их во все сферы общественной жизни. Отсюда не-

обходимость адаптации всех ступеней системы образования для формирования у населения с детства необходимых для инновационного общества и инновационной экономики знаний, компетенций, навыков и моделей поведения.

Второй аспект определяется приоритетом идеи непрерывности образования на современном этапе мирового экономического и общественного развития. Непрерывное образование — это процесс роста образовательного (общего и профессионального) потенциала личности в течение жизни, его цель — целостное развитие человека как личности на протяжении всей его жизни. Отсюда необходимость сформированности у каждого человека способности учиться и обучаться.

Третий аспект характеризуется утверждением проектной деятельности как методологической основы развития системы образования и как ее технологического базиса, выводящего на первый план среди инструментов модернизации образования такие формы и способы ведения образовательной деятельности, которые обеспечивают вовлечение обучающихся в исследовательские проекты и творческие занятия, формирование у них способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, ставить серьезные цели и достигать их, умело реагировать на разные жизненные ситуации, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей.

Четвертый аспект связан с целевым ориентиром развития системы образования на 2011 — 2015 гг. — обеспечение доступности качественного образования. Сочетание принципов доступности и индивидуализации образования лежит в основе национальной образовательной инициативы «Наша новая школа», главным тезисом которой выступает призыв «Школа для всех и для каждого».

Пятый аспект связан с необходимостью решения приоритетной государственной задачи — выявления и развития молодых талантов, актуализирующей, в том числе, и необходимость применения таких форм и способов ведения образова-

тельной деятельности, которые обеспечивают молодым талантам в зависимости от их достижений и результатов возможность движения вверх в «социальном лифте».

Анализ актуального состояния проектного и дифференцированного обучения в системе общего образования Нижегородской области

Актуальность идей проектно-дифференцированного обучения определяет необходимость выявления состояния проектного и дифференцированного обучения в системе общего образования. Такое социально-педагогическое исследование в июне — сентябре 2011 года было проведено в Нижегородской области лабораторией научно-методического обеспечения проектно-дифференцированного обучения ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования».

Из 1038 дневных общеобразовательных школ Нижегородской области в опросе приняли участие 489 представителей администрации ОУ. При этом в обследуемую совокупность вошли образовательные учреждения различного территориального расположения: сельские (60,9%), районных центров (25,4%) и областного центра (13,7%). По типу образовательных учреждений выборочная совокупность распределилась следующим образом: МОУ НОШ — 3,3%; МОУ ООШ — 31,3%; МОУ СОШ — 60,1%; МОУ СОШ повышенного уровня образования (гимназии, лицеи, школы с углубленным изучением отдельных предметов) — 5,3%. Таким образом, выборочная совокупность достаточно адекватно моделирует систему общего образования по основным статистическим параметрам, что подтверждает ее репрезентативность.

Состояние проектного и дифференцированного обучения в региональной системе образования определялось по наличию следующих параметров: формы и содержание использования проектного обучения в деятельности ОУ; применение

принципа дифференциации в образовательном процессе; обоснованность и качество используемых диагностических материалов дифференциации обучающихся в ОУ, компетентность административных работников ОУ в проектном обучении.

1. *Формы и содержание использования проектного обучения в образовательных учреждениях.* Полученные в ходе проведенного исследования данные показали: в 396 ОУ, участвовавших в анкетировании (82,1 % от общего количества), проектное обучение практикуют менее половины педагогов, из них в 206 ОУ (42,1 %) — менее 25 % учителей. На наш взгляд, для обеспечения эффективной реализации всех требований ФГОС методы проектного обучения должны использоваться в своей практике не менее 50—75 % педагогов ОУ.

Наибольшее распространение проектное обучение получило в предметной области «Технология», что подтвердили 88,7 % опрошенных респондентов. На наш взгляд, это связано с особенностью современной методики обучения технологии, построенной в основном на использовании метода проектов. Учителя начальных классов, по мнению 68,9 % респондентов, демонстрируют оптимальную готовность к использованию технологий, требуемых ФГОС начального общего образования. Достаточно высокая степень применения проектных технологий выявлена в предметных областях «Биология», «Иностранные языки», «Информатика». Необходимо отметить, что предметы из образовательной области «Естественные науки» оказались в разных группах по степени распространения проектного обучения («Биология» — 54,8 %, «Химия» — 32,7 %, «Физика» — 32,2 %), еще больший разрыв (27,6 %) наблюдается в образовательной области «Математика и информатика». Образовательная область «Обществознание» характеризуется равной степенью использования проектного обучения в процессе преподавания входящих в нее предметов («История и обществознание» — 47 %, «География» — 44,7 %). Учитывая прикладной характер таких предметов, как ОБЖ и ИЗО/черчение, следует отметить низкую степень применения в процессе их преподавания проектного обучения (14,3 % и 18,7 % соответственно).

Принимая в качестве основных технологий реализации

проектного обучения исследовательское обучение, метод проектов, ситуационный анализ (кейс-обучение) и моделирование, мы изучили степень распространенности каждой из них. Проведенный опрос показал, что наиболее распространенной технологией является метод проектов (83 % респондентов), исследовательское обучение используют 64,3 % образовательных учреждений, ситуационный анализ — 24,9 %, моделирование — 20,9 %, что, на наш взгляд, коррелирует со степенью доступности для педагогов освоения данных технологий.

2. *Реализация принципа дифференциации в образовательном процессе.* Дифференциацию на основе учета успеваемости, не требующую специальных диагностических процедур, используют 72,1 % образовательных учреждений, участвовавших в опросе. Данный показатель может быть свидетельством формального отношения к дифференциации обучающихся со стороны педагогов, рассматривающих ее как способ «селекции» детей, а не как механизм индивидуального развития ребенка. Дифференциацию по реальным учебным возможностям обучающихся реализуют 52,4 % ОУ. Этот показатель может свидетельствовать как о недостаточности использования педагогами способов психолого-педагогического наблюдения, на основании которого происходит данная дифференциация, так и о недостаточности в целом использования принципов дифференциации при организации образовательного процесса.

Дифференциация обучающихся в опрошенных ОУ представлена в таблице 1:

Таблица 1

Виды дифференциации обучающихся в ОУ Нижегородской области

№ п/п	Вид дифференциации обучающихся	Количественный показатель (% от общего числа опрошенных ОУ)
1	Дифференциация по общим способностям (на основании учета успеваемости)	72,1
2	Дифференциация по реальным учебным	52,4

№ п/п	Вид дифференциации обучающихся	Количественный показатель (% от общего числа опрошенных ОУ)
	возможностям обучающихся (обучаемость; специальные знания, умения и навыки; умения и навыки учебного труда)	
3	Дифференциация по частным способностям (по способностям к той или иной группе учебных предметов)	35,0
4	Дифференциация по проектируемой профессии (профильное обучение)	25,2
5	Дифференциация по личностно-психологическим типам (типу мышления, акцентуации характера, темпераменту и т. д.)	20,4
6	Дифференциация по интересам (классы углубленного изучения)	7,2

3. *Обоснованность и качество используемых в ОУ диагностических материалов дифференциации обучающихся.* Только в 117 из 489 анкет респонденты обозначили то, что они считают диагностическим инструментарием дифференциации обучающихся, а именно:

- ▶ тесты, по своему предназначению всегда имеющие измерительный и критериальный блоки, но не всегда интерпретационный блок, диагностируют одну способность, особенность, качество — 49 единиц;

- ▶ методики, по своему предназначению имеющие измерительный, критериальный, интерпретационный блоки, диагностируют область способностей, особенностей, качеств — 39 единиц;

- ▶ технологии, описывающие определенные подходы и алгоритмы деятельности, но не являющиеся измерителями — 29 единиц.

Следовательно, около 25 % обозначенных единиц инструментария таковым не являются и не могут использоваться для проведения процедур дифференциации.

Часть источников не представляется возможным соотнести с видами дифференциации. Из 84 идентифицированных единиц диагностического инструментария 58,3 % относятся к дифференциации по личностно-психологическим типам, тогда как количество ОУ, заявивших, что они используют данный вид дифференциации, составляет 20,4 % (100 ОУ) от общего числа опрошенных. Причем, анализ тестов и методик по данному виду дифференциации показал, что 33 % из них касаются диагностики только интеллектуальной сферы учащегося.

На 256 ОУ (52,4 % от общего количества), заявивших об использовании в образовательном процессе дифференциации по реальным учебным возможностям обучающихся, приходится всего 24 единицы диагностического инструментария. При этом, на наш взгляд, уже только перечень характеристик данного вида дифференциации (обучаемость и отношение личности к учению; наличие специальных знаний, умений и навыков; умений и навыков учебного труда; показателей физического развития; показателей воспитанности личности) требует большего списка используемых диагностик.

При дифференциации по проектируемой профессии, являющейся основанием для профилизации обучения, в школах — участниках опроса, согласно анкетам, практически не используется специальный диагностический инструментарий.

Дифференциация по частным способностям к той или иной группе учебных предметов, как видно из результатов анкетирования, в опрошенных ОУ не обеспечена диагностическим инструментарием, а это является свидетельством того, что ее фактически сводят к дифференциации по общим способностям и о частных способностях судят по уровню успеваемости в том или ином предмете.

4. *Компетентность административных работников ОУ в вопросах организации проектного и дифференцированного обучения.* В анкетировании приняли участие административные работники общеобразовательных учреждений Нижегородской области.

родской области — всего 489 респондентов. В содержание компетентности руководящих работников образовательных учреждений с точки зрения тех требований, которые сегодня предъявляются к системе образования Федеральными государственными образовательными стандартами, на наш взгляд, входит их понимание результатов проектного обучения в соответствии с ФГОС, а также умение выявлять необходимые для формирования этих результатов условия.

В качестве основного результата проектного обучения 50,5 % опрошенных выделили овладение обучающимися системой определенных действий, что соответствует идее системно-деятельностного подхода. Определив в качестве основного результата проектного обучения получение определенного продукта (27,2 % респондентов), высокую активность и результативность участия в различных конкурсах и проектах (28,0 % опрошенных), высокий уровень качества знаний по предмету (20,7 %), половина опрошенных продемонстрировала недостаточное понимание сущности проектного обучения.

На основании проведенного исследования актуального состояния проектного обучения и использования принципов дифференциации в практике образовательных учреждений были сделаны следующие выводы:

1. Педагоги неактивно используют технологии проектного обучения в учебно-воспитательном процессе.

2. Принцип дифференциации обучения в образовательных учреждениях Нижегородской области реализуется в основном в форме дифференциации школьников на основе учета успеваемости, основанного только на педагогической интуиции и внешних видимых данных.

3. В ряде конкретных ОУ отсутствует собственная система обучения, ориентированная на формирование проектных и исследовательских компетенций школьников.

Исходя из вышеобозначенного, можно утверждать, что состояние реализации принципа дифференциации обучения в образовательном процессе не соответствует современному уровню развития педагогики и психологии. Педагоги недостаточ-

но компетентны в вопросах организации проектного и дифференцированного обучения. Школы же недостаточно ориентированы на становление и развитие личности каждого школьника в ее индивидуальности, уникальности, самобытности и неповторимости, хотя в образовательной практике имеется обширный, разнообразный по методологическим основаниям эмпирический материал в области дифференциации обучения и реализации проектных технологий.

Отсутствие системности в организации проектно-дифференцированного обучения приводит к внесению фрагментарных, теоретически не обоснованных изменений в учебно-воспитательный процесс, не способствует повышению качества образования, тем самым дискредитируются соответствующие педагогические идеи. Возьмем на себя смелость предположить, что выявленные проблемы характерны для общеобразовательных учреждений не только Нижегородской области.

Методология проектно-дифференцированного обучения в основной школе

Рассмотрим, как может и должна выглядеть система проектно-дифференцированного обучения на примере системы развития проектных компетенций обучающихся основной школы.

Методологическими основаниями системы проектно-дифференцированного обучения являются:

▶ системно-деятельностный подход, определяющий идею проектного обучения как системы последовательных действий в общей образовательной деятельности;

▶ компетентностный подход в определении проектных компетенций учащегося и учителя.

Система проектно-дифференцированного обучения строится на следующих принципах:

— принципе целостности, интегративности, предполага-

ющем сочетании в учебно-воспитательном процессе проектной формы учебной деятельности как системы учебно-познавательных действий обучающихся и собственно проектирования (проектной деятельности) — практической деятельности по созданию и реализации проектов;

— принципе коммуникативности (открытости), означающем, что система проектно-дифференцированного обучения связана множеством коммуникаций со средой;

— принципе историчности, учитывающем динамику возникновения, развития, стагнации и, наконец, отмирания системы. Система проектно-дифференцированного обучения строится на основе уже имеющегося опыта проектного обучения и использования уровневой дифференциации;

— принципе адекватности: при создании системы проектно-дифференцированного обучения в ОУ необходимо и целесообразно брать за решение этой задачи, если уровень квалификации, накопленного опыта коллектива превышает необходимый для ее решения уровень, или повышать квалификацию до этого уровня в процессе решения поставленной задачи;

— принципе иерархичности, предполагающем, что построение системы должно осуществляться на операционном, тактическом и стратегическом уровнях иерархии деятельности. Результат проектно-дифференцированного обучения строится на выделении ожидаемого уровня актуального развития большинства учащихся и ближайшей перспективы их развития.

В зависимости от глубины овладения содержанием проектной деятельности выделяются уровни обязательной и повышенной подготовки.

Система проектно-дифференцированного обучения представляет собой совокупность взаимосвязанных компонентов, наличие и взаимодействие которых обеспечивает формирование у обучающихся проектной компетентности по траектории (этапам), соответствующей общим закономерностям процесса обучения (рис. 1).



Рис. 1. Основные компоненты системы проектно-дифференцированного обучения

В число компонентов системы проектно-дифференцированного обучения входят:

► Результат проектно-дифференцированного обучения — сформированность у выпускника 9-го класса такой степени компетентности в проектной деятельности, которая включает опыт решения актуальных поисковых задач; способность принимать решение в ситуациях с множественными вариантами поведения; владение различными ресурсами, то есть умение действовать активно и самостоятельно.

► Образовательный процесс, основанный на использовании проектной формы учебной деятельности на уроке и на проектировании в виде организации практической деятельности во внеурочное время. Для управления образовательным процессом разрабатывается механизм организации проектно-дифференцированного обучения в условиях введения ФГОС применительно к специфике каждого образовательного учреждения.

► Условия реализации проектно-дифференцированного обучения, предполагающие:

— кадровые условия — соответствующая требованиям проектно-дифференцированного обучения компетентность учителей. Требования к компетентности учителей могут быть представлены в форме модели компетентности учителя в проектно-дифференцированном обучении;

— информационные условия — качество программно-методического и информационного ресурса, представленного в виде организационно-нормативных документов: Программы развития универсальных учебных действий на ступени общего образования, включающей формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности; рабочих учебных программ по предмету;

— организационно-управленческие условия — распределенность зон ответственности участников образовательного процесса и наличие соответствующих локальных нормативных актов; наличие специально созданных организационных структур организации взаимодействия: проектных и творческих групп; наличие программы формирования компетентности учителя (методической работы).

Таким образом, в данном разделе мы рассмотрели научно-методологические основы системы проектно-дифференцированного обучения в образовательном учреждении. Переходим к описанию конкретных практических шагов ее формирования.

Уровневая модель проектной компетентности обучающихся основной школы

В результате освоения междисциплинарной программы «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности», как части примерной основной образовательной программы ОУ¹, обучающийся должен научиться:

► планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приемы, адекватные исследуемой проблеме;

► распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;

► использовать такие естественнонаучные методы и приемы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использова-

¹ Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Е. С. Савинов]. М.: Просвещение, 2011. С. 42—43.

ние математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;

▶ использовать такие методы получения знаний, как постановка проблемы, опросы, описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;

▶ ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме, и др.

Кроме того, способным и мотивированным обучающимся школа должна предоставить возможность научиться:

▶ самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;

▶ целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;

▶ осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта и др.

Авторы-составители примерной ООП ООО предлагают общеобразовательному учреждению адаптировать итоговые планируемые результаты освоения междисциплинарных программ:

— применительно к этапам образовательного процесса, выделенным образовательным учреждением (например, на конец 6-го и 9-го классов, или на конец 6, 8 и 9-го классов, или ежегодно)²;

— применительно к возможностям различных видов образовательной деятельности и каждого педагога с отражением вклада в формирование этой группы планируемых результатов: отдельных учебных предметов (включая факультативы и предметы, вводимые школой); внеурочной деятельности; системы воспитательной работы; системы психолого-педагогической поддержки; системы дополнительного образования.

² Такие этапы могут быть выделены на основе возрастных особенностей обучающихся, на основе специфики образовательного процесса в данном учреждении или на иных основаниях.

На наш взгляд, результаты проектно-дифференцированного обучения могут быть оформлены в виде уровневой модели проектной компетентности выпускника 9-го класса (см. таблицу 2), сформированной на основании определенных критериев:

1. Соответствие принципам проектного обучения, дифференциации обучения, системно-деятельностного подхода.

2. Соответствие психолого-возрастным особенностям выпускника основной школы.

3. Уровневость усвоения школьниками текущих учебных результатов.

4. Системность в представлении элементов ключевых компетенций ученика (модель должна включать область компетентности, способы проектной деятельности, которыми нужно владеть ученику на разных уровнях усвоения, как показатели компетентности).

5. Измеримость (модель должна давать возможность измерить компетентность ученика в том или ином аспекте проектной деятельности для определения уровня ее сформированности).

6. Доступность (понятность) для воспроизведения информации, заложенной в модели, и исследования сформированности проектных компетенций конкретного ученика.

В результате целенаправленной учебной деятельности, осуществляемой в формах учебного исследования и учебного проекта, у выпускников основной школы будут сформированы:

— способность к выявлению, постановке и решению проблем для получения обоснованного проектного продукта;

— способность применять в проектной деятельности предметные знания и способы деятельности;

— способность регулировать проектную деятельность, связанная с определением ресурсных возможностей, с осуществлением контроля и оценки;

— способность к реализации коммуникативных действий в проектной деятельности (см. таблицу 2).

Уровневая модель проектных компетентностей обучающихся

Область компетентности	Критерий оценки сформированности способности	Поведенческие индикаторы, определяющие уровень достижения критерия		
		Базовый	Повышенный	Творческий
1. Сформированность способность к выявлению, постановке и решению проблем для получения обоснованного проектного продукта	1.1. Формулировка проблемы	Подтверждает понимание проблемы, сформулированной учителем, и описывает проблемную ситуацию	Формулирует проблему на основе анализа ситуации и причины существования проблемы	Называет приоритетные, лежащие в основе проблемы, указывает последствия существования проблемы
	1.2. Определение способа решения проблемы	Понимает и принимает цель, сформулированную учителем, с помощью учителя формулирует задачи, соответствующие цели проекта	Формулирует цель, планирует задачи для ее реализации, определяет ожидаемый результат	Формулирует цель и задачи, демонстрируя их достижимость через анализ ресурсов и рисков, определяет ожидаемый результат проекта и критерии его оценки
	1.3. Анализ и обработка информации	Использует в качестве источника информации только учителя или учебник, проводит простейшую обработку	Использует несколько самостоятельных источников информации, самостоятельно обрабатывает	Организует информационный поиск, определяет способы поиска информации и виды источников, предлагает

26

2. Сформированность способность применять в проектной деятельности предметные знания и способности самостоятельно содержание в проектной деятельности	2.1. Владение предметным содержанием проекта	Слабо или средне владеет предметным содержанием проекта, допускает ошибки	Свободно владеет предметным содержанием проекта, допускает незначительные ошибки или работает без ошибок, но не выходит за рамки предметной области	Способен в ходе проектной деятельности создать новый интеллектуальный продукт (новые знания) путем интегрирования знаний из разных предметных областей
		2.2. Использование предметного содержания в проектной деятельности	Принимает предметные способы действия, предложенные учителем, или определяет их при помощи учителя	Может самостоятельно определить, оценить и изменить необходимые предметные способы действия, в том числе выходя за пределы предметной области
	1.4. Создание проектного продукта	Описывает ожидаемый продукт в общем виде, делает вывод о соответствии продукта замыслу	Формулирует характеристики проектного продукта, оценивает продукт в соответствии с предложенными критериями	Предлагает и использует систему критериев для оценки продукта и определяет границы использования продукта и перспективы дальнейшей работы с ним
		работку и анализ информации способами, предложенными учителем	делает выводы на основании полученной информации	использует различные способы обработки, анализа и систематизации данных

27

Область компетенции	Критерий оценки сформированности способности	Поведенческие индикаторы, определяющие уровень достижения критерия		
		Базовый	Повышенный	Творческий
3. Сформированность способности регулировать проектную деятельность, связанной с определением ресурсов возможных решений, осуществлением контроля и оценки роля и оценки	3.1. Использование ресурсов возможных действий 3.2. Регулирование и контроль проектной деятельности	Принимает предельные пределы или определяет с помощью учителя возможные ресурсы	Самостоятельно указывает некоторые ресурсы и обосновывает, какой ресурс для решения какой задачи он будет использовать	Определяет весь перечень необходимых ресурсов под задачи и обосновывает необходимость и достаточность ресурсов для реализации всего проекта
4. Сформированность способности коммуни-	4.1. Организация и планирование	Реализует деятельность по плану и под контролем учителя	Самостоятельно определяет последовательность своих действий, осуществляет контроль и коррекцию роли и коррекцию проектной деятельности, но эпизодически и нецеленаправленно	Планирует свою деятельность по содержанию и по времени, контроль и коррекцию проектной деятельности осуществляют системно и целенаправленно
		Выполняет порученную групповую роль и обязанности, если	Проявляет постоянную и устойчивую активность в сотрудни-	Определяет общую цель, пути ее совместного достижения, рас-

кативных действий в проектной деятельности	учебного сотрудничества с учителями и сверстниками	ему их поручат, оказывает помощь и поддержку, слушает, не перебивая (пасивный исполнитель)	ничестве, согласовывает свои действия, договаривается и приходит к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов, спорит без агрессии (активный исполнитель)	пределяет функции и роли в совместной деятельности, конструктивно управляет разрешением конфликтов в групповой деятельности, мирит других (лидер)
	4.2. Защита проектного результата	Строит свою речь в соответствии с нормами русского языка, обращаясь к тексту, составленному с помощью учителя, при ответах на вопросы повторяет нужный фрагмент своего выступления	Самостоятельно готовит план выступления, соблюдает нормы публичной речи и регламент, в ответ на заданные вопросы объясняет или дает дополнительную информацию	Готовит и проводит презентацию проекта, используя технологию публичного выступления, невербальные средства и/или наглядные материалы, усиливающие эффект презентации, при ответах на вопросы приводит развернутую, сильную аргументацию, умеет защитить свою позицию

Способы действия учеников, представленные в таблице 2, имеют значимость для решения основных задач образования на данной ступени в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и необходимы для последующего обучения.

Уровень достижения планируемых результатов зависит от уровня активности человека³. Уровень активности личности, в свою очередь, определяет ее способности к осуществлению проектной деятельности на том или ином уровне.

► Уровень ситуативной активности — человек решает лишь частные задачи, выполняет лишь отдельные операции, определяет операциональный уровень деятельности.

► Тактический уровень деятельности соответствует уровню надситуативной активности личности — человек успешно использует всю совокупность наличных средств и способов деятельности для решения текущих задач в изменяющихся условиях. Тактический уровень наряду с овладением операциональными умениями требует ряда других компонентов — способности к быстрой ориентации в изменяющихся ситуациях, владения общими алгоритмами рационального построения действий и их последовательности, умения планировать, пользоваться справочной литературой, распределять роли при коллективной организации деятельности и т. д.

► Стратегический уровень деятельности — человек свободно ориентируется в изменяющихся жизненных ситуациях, в экономических, технологических и общественных отношениях, самостоятельно определяет место и цели собственной деятельности в соответствии с общими целями коллектива. Стратегический уровень, наряду с овладением операциональными и тактическими компонентами деятельности, требует развития еще и ряда других качеств личности: высоко развитых познавательных умений, творческой активности, умения самоанализировать процесс и результаты деятельности.

³Новиков А. М., Новиков Д. А. Методология. М.: СИНТЕГ, 2007. С. 541—542.

сти, широкого кругозора, коммуникативности и т. д. Стратегический уровень деятельности соответствует творческой активности личности⁴.

Уровни деятельности человека, в свою очередь, определили структуру уровней достижения планируемых результатов в проектно-дифференцированном обучении (рис. 2).



Рис. 2. Структура уровней достижения планируемых результатов в проектно-дифференцированном обучении

В основании базового уровня достижения планируемых результатов была заложена потенциальная возможность их достижения большинством учащихся (операциональный, исполнительский уровень деятельности) — как минимум, на уровне, характеризующем исполнительскую компетентность учащихся при условии специальной целенаправленной работы учителя.

На повышенном уровне сформированности базовых проектных компетенций обучающихся (стратегический уровень деятельности) представлены планируемые результаты, ха-

⁴Новиков А. М., Новиков Д. А. Методология. М.: СИНТЕГ, 2007. С. 541—542.

рактизирующие систему самостоятельных проектных и исследовательских учебных действий, выступающих как пропедевтика для дальнейшего овладения ими. Уровень достижений, соответствующий планируемому результату этой группы, могут продемонстрировать мотивированные и способные к самостоятельной деятельности учащиеся.

Творческий уровень сформированности проектных компетенций способны продемонстрировать творчески активные обучающиеся, наиболее подготовленные и имеющие выдающиеся задатки и способности к определенным видам деятельности (творческий уровень деятельности).

Таким образом, представленная уровневая модель проектных компетентностей обучающихся демонстрирует систему компетенций ученика в том или ином аспекте проектной деятельности, формируемых в процессе обучения в основной школе. Кроме того, такая структура представления планируемых результатов, ориентируя педагогов в том, какие уровни освоения проектных и исследовательских учебных действий ожидаются от выпускников основной школы, требует от них использования дифференцированного подхода к подготовке учащихся при организации образовательного процесса.

Оценка уровня сформированности проектной компетентности обучающихся

Оценка — это процесс создания и сбора свидетельств деятельности обучающегося и вынесения суждения относительно результатов этой деятельности на основе заранее определенных критериев.

Характеристики качественной оценки:

► обоснованность — оценивается именно та компетенция, которая является целью обучения. Все лица, проводящие оценку, руководствуются одинаковыми критериями;

► достоверность — одинаковые условия для оценки всем обучающимся. Проверка не механической памяти, а умений использовать знания в конкретных ситуациях практической деятельности;

► достаточность — должно быть достаточно свидетельств демонстрации устойчивого качества деятельности в течение определенного периода времени.

Одним из основных направлений оценочной деятельности в соответствии с требованиями Стандарта является оценка образовательных достижений обучающихся. В соответствии с ФГОС ООО основным объектом системы оценки результатов образования, ее содержательной и критериальной базой выступают требования Стандарта, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования.

Оценка результатов проектно-дифференцированного обучения является процессом, обеспечивающим сбор данных и принятие решения об уровне сформированности у обучающегося:

— способности к выявлению, постановке и решению проблем для получения обоснованного проектного продукта;

— способности применять в проектной деятельности предметные знания и способы деятельности;

— способности регулировать проектную деятельность;

— способности к осуществлению коммуникативных действий в проектной деятельности.

Таким образом, основным объектом оценки результатов проектно-дифференцированного обучения является проектная компетентность обучающихся. Для оценки сформированности проектной компетентности обучающихся определены уровни овладения отдельными компетенциями и описаны достижения обучающихся на каждом уровне (в терминах умений, которые должен продемонстрировать ученик) (таблица 3).

Достижения обучающихся на каждом уровне определенных областей проектной компетентности обучающихся

I. Сформированность способности к выявлению, постановке и решению проблем для получения обоснованного проектного продукта		
1.1. Формулировка проблемы	Базовый	Подтверждает понимание проблемы, сформулированной учителем
		Описывает проблемную ситуацию
	Повышенный	Называет причины существования проблемы Формулирует проблему
Творческий	Называет противоречие, лежащее в основе проблемы, проведя анализ ситуации	
	Указывает на последствия существования проблемы	
1.2. Определенные способы решения проблемы	Базовый	Понимает и принимает цель, сформулированную учителем
		С помощью учителя формулирует задачи, соответствующие цели проекта
	Повышенный	Формулирует цель и планирует задачи для ее реализации
		Определяет ожидаемый результат
Творческий	Формулирует цель и задачи, определяя их достижимость через анализ ресурсов и рисков	
	Определяет ожидаемый результат проекта с критериями его оценки	
1.3. Анализ и обработка информации	Базовый	Использует в качестве источника информации только учителя или учебник
		Проводит простейшие обработку и анализ информации способами, предложенными учителем
	Повышенный	Использует несколько самостоятельно найденных источников информации

	Творческий	Самостоятельно обрабатывает информацию и делает выводы по ней
		Организует информационный поиск, определив способы поиска информации и виды источников Предлагает и использует различные способы обработки, анализа и систематизации данных
1.4. Создание проектного продукта	Базовый	Описывает ожидаемый продукт в общем виде
		Делает вывод о соответствии продукта замыслу
	Повышенный	Формулирует характеристики проектного продукта
		Оценивает продукт в соответствии с предложенными критериями
Творческий	Предлагает и использует систему критериев для оценки продукта	
	Определяет границы использования продукта и перспективы дальнейшей работы с ним	
II. Сформированность способности применять в проектной деятельности предметные знания и способы деятельности		
2.1. Владение предметным содержанием проекта	Базовый	Слабо владеет предметным содержанием проекта, допускает грубые ошибки
		Средне владеет предметным содержанием проекта, допускает определенные ошибки
	Повышенный	Свободно владеет предметным содержанием проекта, но допускает незначительные ошибки
		Свободно, без ошибок владеет предметным содержанием проекта, но не выходит за рамки предметной области
Творческий	Интегрирует знания из разных предметных областей, не ограничивается предметной областью	

		Способен в ходе проектной деятельности создать новый интеллектуальный продукт (новые знания)
2.2. Использование имеющихся способов действий	Базовый	Принимает предметные способы действия, предложенные учителем
		Определяет необходимые предметные способы действия при помощи учителя
	Повышенный	Самостоятельно определяет необходимые предметные способы действия, которыми владеет
		Может оценить и изменить предметные способы действия, которыми владеет
Творческий	Может определить необходимые способы действий, выходя за пределы предметной области	
	На основе анализа выбирает альтернативные способы действия	
III. Сформированность способности регулировать проектную деятельность		
3.1. Использование ресурсных возможностей	Базовый	Принимает предложенные учителем ресурсы
		Определяет с помощью учителя возможные ресурсы
	Повышенный	Самостоятельно указывает некоторые ресурсы
		Обосновывает, какой ресурс и для решения какой задачи он будет использовать
Творческий	Определяет весь перечень необходимых ресурсов для реализации задач	
	Обосновывает необходимость и достаточность ресурсов для реализации всего проекта	
	Базовый	Реализует деятельность по плану, предложенному учителем
		Корректирует проектную деятельность в результате контроля, осуществленного учителем

3.2. Контроль и регулирование проектной деятельности	Повышенный	Самостоятельно определяет последовательность своих действий
		Самостоятельно осуществляет контроль и коррекцию проектной деятельности, но эпизодически и не целенаправленно
Творческий		Планирует свою деятельность по содержанию и по времени
		Осуществляет контроль и коррекцию проектной деятельности системно и целенаправленно
IV. Сформированность способности к осуществлению коммуникативных действий в проектной деятельности		
4.1. Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками	Базовый	Выполняет порученную групповую роль и обязанности, если ему их поручат (пассивный исполнитель)
		Оказывает помощь и поддержку другим, слушает, не перебивая
	Повышенный	Проявляет постоянную и устойчивую активность в сотрудничестве (активный исполнитель)
		Согласовывает свои действия, договаривается и приходит к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов, спорит без агрессии
Творческий	Определяет общую цель, пути ее совместного достижения, распределяет функции и роли в совместной деятельности (лидер)	
	Конструктивно управляет разрешением конфликтов в групповой деятельности, мирит других	
	Базовый	Строит свою речь в соответствии с нормами русского языка, обращаясь к тексту, составленному с помощью учителя
		Повторяет нужный фрагмент своего выступления в ответ на вопросы

4.2. Защита проектного результата	Повышенный	Самостоятельно готовит план выступления, соблюдает нормы публичной речи и регламент
		В ответ на заданные вопросы дает объяснения или дополнительную информацию
	Творческий	Готовит и проводит презентацию проекта, используя технологии публичного выступления, невербальные средства и/или наглядные материалы, усиливающие эффект презентации
		Приводит развернутую, сильную аргументацию при ответах на вопросы, может защитить свою позицию

Таким образом, представленная уровневая модель проектных компетенций обучающихся не только демонстрирует систему компетенций ученика в том или ином аспекте проектной деятельности, но и дает возможность измерить его компетентность и определить уровень ее сформированности. В качестве инструментария для оценки достижения планируемых результатов в рамках текущего и тематического контроля может быть использована матрица диагностики сформированности проектных компетенций обучающихся (приложение 1).

Объективность оценки достигается за счет следующих факторов:

- ▶ диагностический инструментарий содержит однозначное описание показателей и непротиворечивые критерии оценки деятельности;

- ▶ в процедуре оценки сформированности результатов проектно-дифференцированного обучения участвуют большинство педагогов, работающих с данным учеником. Учитель оценивает либо сформированность отдельных компетенций, либо способность выполнять весь спектр проектных действий в зависимости от способа реализации проектно-дифференцированного обучения. Педагогический консилиум делает окончательный вывод о том, на каком уровне сформированы проектные компетенции каждого отдельного ученика.

Итоговое заключение об уровне компетентности ученика опирается на знание полного диапазона его развития, поэтому сбор информации должен осуществляться непрерывно в течение всего периода обучения, то есть в процессе освоения компетенций, в определенных заранее контрольных точках (рис. 3):

- ▶ в 5—6-м классе в ходе стартовой диагностики и далее в процессе текущего выполнения учебных проектных задач;

- ▶ в 7—8-м классе в ходе текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов, промежуточных межпредметных комплексных работ на основе совместно распределенной деятельности, а также в процессе текущего выполнения выборочных учебно-практических и учебно-познавательных заданий на оценку способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению лично и социально значимых проблем и воплощению решений в реальную деятельность, способность к самоорганизации, к саморегуляции и рефлексии;

- ▶ в ходе итоговой оценки на основе защиты итогового индивидуального проекта.

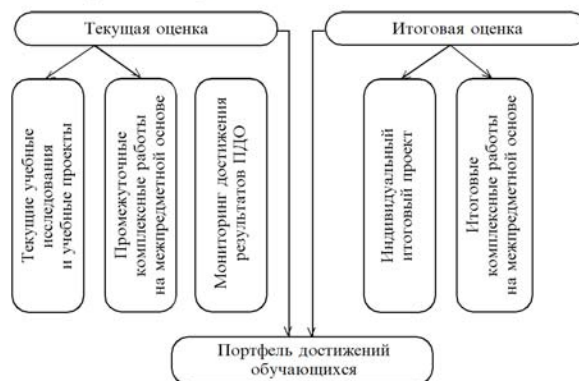


Рис. 3. Виды и способы оценки проектной компетентности учащихся

Выводы об уровне сформированности проектных компетенций можно сделать, учитывая следующие свидетельства:

▶ образовательные продукты, произведенные обучающимся;

▶ деятельность обучающегося (под наблюдением оценивающего его учителя);

▶ видео-, аудиозаписи и т. д.;

▶ результаты выполнения заданий, включая проекты и ситуационные задания (case studies);

▶ ответы на письменные/устные вопросы;

▶ результаты ролевых игр;

▶ портфолио обучающегося (папка личных достижений) — документация, демонстрирующая индивидуальное развитие конкретного ребенка за определенный отрезок времени. Портфолио используется не для сравнения результатов развития обучающихся, а для выявления динамики развития каждого в отдельности. Основной упор делается не на ошибки, которые сделал ученик, а на его учебные достижения, обеспечивающие продвижение вперед в овладении проектными и исследовательскими компетенциями. Таким образом, оценка из карающей категории превращается в развернутый анализ деятельности ученика;

▶ индивидуальный итоговый проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную)⁵. Проект выполняется в течение одного-двух лет и защищается в процессе специально организованной деятельности комиссии ОУ или на школьной конференции. Последняя форма предпочтительнее, так как

имеется возможность публично представить результаты работы над проектами и продемонстрировать уровень овладения обучающимися отдельными элементами проектной деятельности. При описании результатов выполнения проекта вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта и пояснительной записки, отчета, презентации) по каждой из четырех названных выше компетенций. Такой способ оценки позволяет в целом оценить способность обучающихся производить значимый для себя и/или для других людей продукт, наличие творческого потенциала, способность довести дело до конца, ответственность и другие качества, формируемые в школе. Отметка за выполнение проекта выставляется в графу «Проектная деятельность» или «Экзамен» в классном журнале и личном деле. В документ государственного образца об уровне образования — аттестат об основном общем образовании — отметка выставляется в свободную строку.

Основанием для использования различных способов оценки проектных компетенций обучающихся с целью фиксации и анализа являются: разработанные образовательным учреждением программа формирования планируемых результатов освоения междисциплинарных программ; система промежуточной аттестации (накопленной оценки) обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности; система итоговой оценки по предметам, не выносимым на государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

⁵ Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Е. С. Савинов]. М.: Просвещение, 2011. С. 146.

Содержательно-деятельностный аспект организации системы проектно-дифференцированного обучения

Содержательно-деятельностный аспект организации проектно-дифференцированного обучения в конкретном образовательном учреждении разрабатывается с учетом таких требований системно-деятельностного подхода, являющегося методологической основой ФГОС общего образования, как:

- ▶ проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения;
- ▶ активизация учебно-познавательной деятельности обучающихся;
- ▶ построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

При этом необходимо учитывать тот факт, что основным образовательным результатом проектно-дифференцированного обучения является формирование проектных компетенций обучающихся, их становление в образовательном процессе как полноправных субъектов проектной деятельности (способных ее организовывать, управлять ею и рефлексировать). Данный результат является дифференцированным по своей сути, то есть

его качество в каждом индивидуальном случае определяется уровнем развития общих способностей ребенка, его образовательными интересами и учебными возможностями, условиями организации проектно-дифференцированного обучения, созданными в образовательной системе конкретного учреждения.

В разделе 2 пособия на основе определения уровней активности личности (ситуативная, надситуативная и творческая) и уровней ее деятельности (операциональный, тактический, стратегический) мы выделили уровни достижения планируемых результатов проектно-дифференцированного обучения: базовый, повышенный и творческий.

Это говорит о том, что с учетом ориентации на результат в организации учебного процесса могут присутствовать три параллельные, в значительной степени независимые друг от друга линии¹:

1. Решение традиционных учебных задач как мини-проектов учебной деятельности остается необходимым звеном учебного процесса, соответствующим ситуативной активности. Если проект выполняется при непосредственном руководстве учителя и учащиеся последовательно осуществляют рекомендации педагога о порядке действий, следует говорить о базовом (исполнительском) проекте. Выполнение таких проектов неизбежно на начальном этапе использования проектного обучения, поскольку у учащихся недостаточно опыта для самостоятельного поиска. Но и в этом случае учитель не должен навязывать свое мнение, а может вносить варианты для обсуждения совместных действий, показывая логику построения проектной деятельности, проходя вместе с детьми путь создания проекта.

2. Когда учащиеся способны, обсудив с учителем тему, проблему, план действий, самостоятельно выполнить проект, можно говорить о повышенном уровне проекта. Такой проект ориентирован на решение учебных задач, соответствующих над-

¹Новиков А. М., Новиков Д. А. Методология. М.: СИНТЕГ, 2007. С. 543—545.

ситуативной активности личности. Учебный процесс будет в этом случае усилен ценностно-ориентировочными, преобразовательными, коммуникативными, эстетическими компонентами за счет включения в него подготовки устных и письменных докладов и сообщений учащихся и студентов; введения лабораторно-исследовательских практикумов вместо наборов примитивных лабораторных работ по готовым образцам; применения деловых игр, игрового моделирования и других игровых форм учебных занятий, выполнения междисциплинарных исследовательских работ и т. д.

3. Если учащиеся сами выдвинули идею проекта, сами разработали план действий и реализовали его, создав реальный, качественный, обладающий новизной продукт, то можно охарактеризовать этот проект как творческий. Решение учебных задач, соответствующих творческой активности личности, — создание крупных учебных проектов — может происходить в практическом обучении и учебном проектировании (которые в принципе должны составлять единое целое, ведь проектировать что-то, не реализуя задуманное, бессмысленно). В основе реализации такого обучения лежит организация собственно опыта обучающихся при осуществлении интегрированной учебной и внеучебной деятельности. Для этого учащиеся должны быть включены в проекты, предлагаемые учителями, а лучше выбираемые самостоятельно, и отвечающие следующим требованиям:

- ▶ имеют личную и общественно полезную значимость;
- ▶ сильны для учащегося, но отличаются высоким уровнем трудности, получаемый продукт (материальный или духовный) должен быть высокого качества, степени совершенства;
- ▶ сформулированы в самом общем виде: требуют от обучающихся активного применения теоретических знаний, а также дополнительного привлечения научной, справочной и другой литературы; экономических расчетов, самостоятельной разработки проекта продукта, технологии его получения, плана действий по его реализации с учетом наличных возможностей;

▶ предусматривают возможности коллективной проектной деятельности учащихся, а также включения их в производственные или научные коллективы.

Причем, основная идея заключается в том, чтобы учащийся самостоятельно выполнил полный проектный цикл: от поиска проблемы и замысла до изготовления продукта и его презентации.

Учебные проекты второй и третьей линии учебного процесса помогут сформировать и выявить повышенный и творческий уровни проектных компетенций обучающихся (см. таблицу 2) и, на наш взгляд, должны быть включены в учебные программы как обязательные компоненты учебного процесса.

Проектно-дифференцированное обучение может внедряться в уже существующую предметную классно-урочную систему организации учебно-воспитательного процесса на принципах сосуществования и взаимодополнения. При этом жесткие рамки допустимой урочной и внеурочной нагрузки обучающихся и ситуация перегруженности учебного плана заставляют искать оптимальные способы организации занятий по формированию проектной деятельности учащихся.

Один из наиболее оптимальных способов состоит во включении в контекст предметных практических занятий фрагментов проектной деятельности и использование обычных уроков для формирования отдельных элементов проектной деятельности. Это становится возможным через внедрение *проектной формы учебной деятельности*, задающей систему учебно-познавательных действий обучающихся, осуществляемых под руководством учителя и направленных на самостоятельный поиск и решение нестандартных задач (или известных задач в новых условиях) с обязательным представлением результатов своих действий в виде проекта. С другой стороны, нельзя забывать и о потенциале внеурочной деятельности, где в отличие от предметного обучения реализуется *собственно проектирование* в виде организации практической деятельности, где школьники сами ставят цели своего проектирования, а новые способы деятельности не приобретаются, а превраща-

ются в средства решения практической задачи с представлением конкретных проектных продуктов.

Модель поэтапного освоения проектной деятельности. Модель поэтапного освоения проектной деятельности, предлагаемая авторским коллективом Института проблем образовательной политики «Эврика» под руководством А. И. Адамского², на наш взгляд, является на сегодняшний день наиболее проработанной моделью организации образовательного процесса, опирается на психолого-педагогические основания отечественной научной школы Л. С. Выготского и его последователей, учитывает последние научные и практические педагогические исследования и разработки в области подростковой (основной) школы. Существенным условием ее реализации является наличие в школе эффективной психолого-педагогической службы и опыта реализации развивающего обучения, что следует из основной идеи данного варианта реализации ФГОС основной и старшей ступени школьного образования — индивидуализации обучения подростков и старшекласников.

В данном случае в формировании проектной деятельности целесообразно выделить три этапа: переходный (5—6-й классы), этап самоопределения (7—9-й классы) и этап индивидуализации (10—11-й классы).

На переходном этапе (5—6-й классы) в учебной деятельности используется специальный тип задач — проектная задача. Под проектной задачей понимается задача, в которой через систему заданий целенаправленно стимулируется система детских действий, ориентированных на получение никогда еще не существовавшего в практике ребенка результата («продукта»), и в ходе решения которой происходит качественное самозменение группы детей.

Проектная задача отличается от проекта тем, что для ее решения школьникам предлагаются все необходимые средства и материалы в виде набора (или системы) заданий, требуемые

для их выполнения. В ходе решения системы проектных задач у младших подростков (5—6-й классы) формируются способности рефлексии (видеть проблему; анализировать сделанное; видеть трудности, ошибки); целеполагания; планирования; моделирования; проявления инициативы при поиске способа (способов) решения задач; коммуникативные способности (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументированно отклонять точки зрения других).

На этапе самоопределения (7—9-й классы) организуются проектные формы учебной деятельности, учебное и социальное проектирование. На данном этапе образования именно проектная деятельность представляет собой особую деятельность, которая ведет за собой развитие подростка. «Ведущая деятельность» означает, что эта деятельность является абсолютно необходимой для нормального хода развития именно подростков. В то же время нужно отметить, что обеспечение совместно-распределенного характера проектной деятельности обучающихся на этом этапе является принципиальным для разработчиков данной модели.

Ведущей образовательной технологией на данном этапе становится технология школьного проектирования. Школьный проект, согласно предлагаемой модели авторского коллектива Института проблем образовательной политики «Эврика» под руководством А. И. Адамского, — это целесообразное действие, локализованное во времени. Он имеет следующую структуру:

1. Анализ ситуации, формулирование замысла, цели:

▶ анализ ситуации, относительно которой появляется необходимость создать новый продукт (формулирование идеи проектирования);

▶ конкретизация проблемы (формулирование цели проектирования);

▶ выдвижение гипотез разрешения проблемы; перевод проблемы в задачу (серию задач).

2. Выполнение (реализация) проекта:

▶ планирование этапов выполнения проекта;

² Проект «Примерная основная образовательная программа основного общего образования — вектор индивидуализации обучения в основной школе». Версия 3.0 от 24.11.2010 г.

► обсуждение возможных средств решения задач: подбор способов решения, проведения исследования, методов исследования (статистических, экспериментальных наблюдений и пр.);

► собственно реализация проекта.

3. Подготовка итогового продукта:

► обсуждение способов оформления конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров и пр.);

► сбор, систематизация и анализ полученных результатов;

► подведение итогов, оформление результатов, их презентация;

► выводы, выдвижение новых проблем исследования.

Школьный проект также характеризуется ориентацией на получение конкретного результата; предварительной фиксацией (описанием) результата в виде эскиза в разной степени детализации и конкретизации; относительно жесткой регламентацией срока достижения (предъявления) результата; предварительным планированием действий по достижению результата; программированием — планированием во времени с конкретизацией результатов отдельных действий (операций), обеспечивающих достижение общего результата проекта; выполнением действий и их одновременным мониторингом и коррекцией; получением продукта проектной деятельности, его соотношением с исходной ситуацией проектирования, анализом новой ситуации.

Выбор тематики проектов в разных ситуациях может быть различным. В одних случаях учителя могут определять тематику с учетом учебной ситуации по своему предмету (моно-проекты), а также интересов и способностей учащихся. В других — тематика проектов, особенно предназначенных для внеурочной деятельности, может быть предложена и самими учащимися, которые ориентируются при этом на собственные интересы, не только чисто познавательные, но и прикладные. В любом случае следует обращать внимание на практическую, теоретическую и социальную значимость предполагаемых ре-

зультатов; самостоятельность работы учащихся (индивидуальной, парной, групповой) на всех этапах проекта; представление результатов выполненных проектов в виде материального продукта (видеофильм, альбом, компьютерная программа, альманах, доклад, стендовый доклад и т. п.).

На этапе старшей школы происходит присвоение (интериоризация) опыта проектной деятельности и ее осуществление в форме индивидуального проектирования. Обучающийся осуществляет полный цикл проектной деятельности самостоятельно при сопровождении учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой и других) в условиях специально выделенного урочного и (или) внеурочного времени с представлением социально и лично значимого продукта в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Соглашаясь с идеями авторского коллектива Института проблем образовательной политики «Эврика» под руководством А. И. Адамского и взяв их за основу, мы предлагаем формировать проектную компетентность обучающихся на ступени основной школы поэтапно (таблица 4).

Таблица 4

Этапы формирования проектной компетентности обучающихся основной школы

Этап формирования проектной компетентности	Класс	Педагогическая задача
Переходный этап	5—6-й	Поэлементное формирование проектных компетенций школьников через создание условий для решения проектных задач
Этап самоопределения	6—8-й	Организация проектной формы учебной деятельности — учеб-

Этап формирования проектной компетентности	Класс	Педагогическая задача
		ное и социальное проектирование школьников в совместно-распределительной форме
Этап индивидуализации	8–9-й	Предоставление ученику возможности пройти полный цикл проектной деятельности при помощи учителя либо самостоятельно при сопровождении учителя (тьютора); индивидуальное проектирование

Таким образом, на переходном этапе учитель диагностирует сформированность проектной компетентности ученика на данный момент и создает условия для целенаправленного формирования тех компетенций, которые слабо или никак не выражены у ребенка. На этапе самоопределения педагог создает возможность для ребенка осуществить проектную деятельность в команде с распределением обязанностей. На этапе индивидуализации обучающийся выполняет индивидуальный проект, обязательный для каждого. Согласно требованиям ФГОС ООО, невыполнение индивидуального итогового проекта равноценно получению неудовлетворительной оценки по любому учебному предмету.

Особенности организации учебных занятий, ориентированных на формирование проектных компетенций обучающихся. Основной формой освоения содержания образования сегодня остается классно-урочная форма. В соответствии с ФГОС общего образования формирование опыта проектной деятельности должно осуществляться в процессе изучения всех без исключения предметов основной образовательной программы основного и среднего (полного) общего образования. То есть, урочный процесс не может остаться в стороне от решения данной задачи.

При этом существенным требованием к современному уроку является необходимость перевода обучающегося в активную позицию. На уроке учитель должен предоставить своим ученикам возможность не только усваивать готовое, но и самостоятельно или вместе с учителем организовывать учебную деятельность, добывать и анализировать информацию, принимать решение в разнообразных ситуациях выбора и т. д. Пассивная роль слушателя, зрителя и воспроизводителя услышанного несовместима с задачами проектного обучения.

Вслед за Н. Ю. Пахомовой³ рассмотрим виды урочных занятий, непосредственно ориентированные на формирование проектных компетенций обучающихся в процессе изучения школьных предметов.

Первый вид — проектный урок (урок-проект, урок-исследование), включает в себя или складывается полностью из работы над учебным проектом. Данный урок (или группу уроков) целесообразно проводить либо в начале изучения темы для актуализации нового предметного содержания (проектным продуктом так называемого стартового проекта становится тогда «карта», план изучения блока предметного содержания с выделением индивидуальных маршрутов продвижения в учебном материале), либо в рамках обобщающего повторения для осознания практической применимости изученного теоретического материала. На данных уроках предполагается высокая степень самостоятельности учащихся, роль учителя здесь — «руководитель проектных работ» и консультант. Структура такого урока определяется проектным заданием. В начале урока учитель предъявляет обучающимся проектное задание, разбирает его и организует работу по его выполнению. Учащиеся самостоятельно выполняют задание, итогом этого является проектный продукт, который презентуется и защищается в конце урочного занятия.

³ Пахомова Н. Ю. Метод учебных проектов в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. М.: АРКТИ, 2003. 112 с. (Методическая библиотека);

Пахомова Н. Ю. Проектное обучение — что это? // Методист. 2004, № 1.

Второй вид — урок, на котором ставится цель не только освоения того или иного предметного содержания, но и формирования и развития отдельных проектных умений. Это может быть проведение практических урочных занятий с включением частично самостоятельной деятельности учащихся. Такие занятия нацелены как на формирование проектных компетенций, так и на закрепление усвоенных предметных теоретических и практических знаний. Например, отработав навыки постановки цели, можно приступить к отработке навыка составления планов действий, разбивки цели на задачи. Отработку этого навыка можно проводить и на обычных уроках: составить план решения уравнения, задачи, выполнения практической работы, домашнего задания и пр. Важным воспитывающим фактором при этом является самоконтроль ученика и контроль со стороны учителя за выполнением плана. Это формирует важное для повседневной жизни качество — проявлять ответственное отношение к построению и выполнению спланированного.

Третий вид — учебное занятие (модуль), организуемое на основе проектной формы учебной деятельности. По своей сути данный вид организации обучения представляет собой комплекс уроков как временных отрезков учебно-воспитательного процесса, объединенных в учебное занятие — единицу освоения определенного объема содержания образования в проектной форме учебной деятельности. Структура модуля выстроена на основе выделения семи этапов проектной деятельности (таблица 5).

Таблица 5

**Модульная организация образовательного процесса
при проектно-дифференцированном обучении**

Этапы проектирования	Организация образовательного процесса
1. Предпроектное исследование (диагностика ситуации)	1. Актуализация имеющейся системы: — предметных знаний и способов деятельности; — метапредметных способов деятельности;

Этапы проектирования	Организация образовательного процесса
	— ценностей и смыслов, связанных с содержанием модуля и самим процессом познания
2. Проблематизация (определение проблемы проекта и причин, приводящих к ее появлению)	2. Предъявление проектной задачи в виде проектного задания, вовлекающего учеников в мотивированную деятельность по созданию образовательного продукта. 3. Постановка проблемы как отсутствие достаточной полноты требуемых предметных знаний и способов деятельности (или метапредметных способов деятельности, или понимания ценности и смысла определенного знания/способа деятельности, самого процесса познания), требуемых для получения образовательного продукта как результата выполнения проектного задания
3. Целеполагание (определение цели и задач проекта)	4. Определение цели освоения содержания модуля и последовательности шагов ее достижения (для учителя данная последовательность есть план изучения блока предметного содержания). 5. Определение индивидуальных образовательных маршрутов движения в предметном содержании, связанных с разными видами образовательных продуктов и уровнями их сложности
4. Концептуализация — создание концепции объекта проектирования или прогностического модельного представления	6. Поиск и выделение необходимой информации об объекте проектирования; применение методов информационного поиска, логических операций. 7. Моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта. 8. Преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область

Этапы проектирования	Организация образовательного процесса
5. Конструирование — получение продукта со свойствами, соответствующими диапозону его применения	9. Переход от системы теоретического мышления к системе практического мышления: решение конкретно-практических задач и создание образовательных продуктов
6. Презентация полученного проектного продукта	10. Демонстрация индивидуального продвижения в предметном содержании (в соответствии с индивидуальными образовательными маршрутами)
7. Рефлексивная фаза проекта, предполагающая оценку качества проектного продукта и рефлексию собственных действий в проекте его создателей	11. Проведение зачетных контрольно-оценочных мероприятий, демонстрирующих результативность освоения предметного содержания модуля. 12. Рефлексивные процедуры, направленные на выявление ценностного отношения учащихся к полученному знанию и самому процессу познания

Каждый этап модуля может осуществляться как в рамках целого урока, так и представлять один из компонентов структуры урока. Например, этапы актуализации, проблематизации, целеполагания и планирования целесообразно объединить в один урок — урок постановки учебной задачи. Этапам концептуализации, моделирования, конструирования желательно отводить по целому уроку, а может быть, в зависимости от сложности осваиваемого содержания, их реализация потребует и нескольких уроков. Этап рефлексии также целесообразно проводить в два урока: на одном осуществляется работа с ценностями и смыслами освоенного содержания, на другом — собственно рефлексия в виде самоконтроля и самооценки освоенности способа решения учебной задачи.

Требования к модульной организации образовательного

процесса одновременно служат показателями его эффективности в отношении формирования ключевых проектных компетенций обучающихся:

1. Отправной точкой учебного занятия является обращение учителя к индивидуальному опыту обучающихся, связанному с учебной задачей, объединяющей в себе теоретическое знание, способы его освоения и практического применения (ЗУНы по данному предмету, знания и умения из других предметных областей, обобщенные способы деятельности, личный жизненный опыт).

2. Используемые педагогом методы и приемы актуализации познавательного опыта обучающихся должны быть адекватны возрастным особенностям обучающихся, уровню их эмоционально-ценностного восприятия.

3. Постановка учебной задачи осуществляется с использованием приемов, помогающих обучающимся самостоятельно обнаружить и обозначить границы своего «знания» — «незнания» и указать на необходимость овладения новыми способами действия.

4. Необходимо поддерживать инициативность обучающихся в формулировании цели предстоящей деятельности (постановке учебной задачи) и подводить их к принятию педагогической цели учебного занятия как собственной, значимой для себя.

5. Характеристики ожидаемого результата учебного занятия и критерии его измерения должны вводиться учителем совместно с обучающимися и быть понятны каждому участнику образовательного процесса.

6. В общем движении класса в предметном содержании учебного занятия должны выделяться индивидуальные образовательные маршруты, связанные с разными видами образовательных продуктов и уровнями сложности их получения.

7. Педагог организует самостоятельный поиск и обработку обучающимися необходимой информации об изучаемом объекте с использованием разнообразных источников знаний: учебников, энциклопедической и справочной литературы, сборников задач, наборов раздаточного и дидактического ма-

териала, мультимедиа-, интернет-технологий; самостоятельный анализ обучающимися собранной информации об изучаемом объекте с применением методов логических операций; моделирование как преобразование обучающимися объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта; преобразование обучающимися модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

8. На всех этапах учебного занятия учебная деятельность осуществляется в коллективно-распределенных формах: работа в парах, малых группах, коллективное взаимодействие в масштабе всего класса.

9. Педагог создает условия для создания обучающимися собственных образовательных продуктов в соответствии с индивидуальными образовательными маршрутами, организует презентации полученных продуктов, дискуссии на разных уровнях, формирует умения обучающихся аргументировать, выдвигать гипотезы, ставить вопросы на понимание.

10. В процессе отработки найденного способа решения учебной задачи приветствуется использование «ловушек» и приемов «провокаций» для объективации открытого способа.

11. Педагог организует самостоятельную оценку качества полученного результата и рефлексию собственных действий обучающимися, используя вариативные средства и формы оценивания, а также учитывая при организации процесса осознания обучающимися собственной деятельности в ходе учебного занятия возрастные особенности и специфику предмета.

12. Педагог поддерживает атмосферу сотрудничества в ходе учебного занятия, стимулирует у учащихся потребности в оценке своих действий.

Модуль как единица освоения определенного объема содержания образования в проектной форме учебной деятельности должен найти отражение в рабочей программе учителя по предмету.

Организационно-управленческий аспект проектно-дифференцированного обучения

Организация системы проектно-дифференцированного обучения в образовательных учреждениях требует грамотного научно обоснованного подхода и решения комплекса задач: организационно-управленческих, учебно-методических, кадрового обеспечения, организационно-методических, информационных, дидактических и психолого-педагогических.

Проектное управление системой проектно-дифференцированного обучения. Перечисленные выше задачи могут решаться в любом образовательном учреждении при наличии инициативной группы педагогов-единомышленников во главе с управленцем, организатором учебно-воспитательного процесса, и научного руководства развитием этой деятельности со стороны специалиста. Этим педагогам-инициаторам потребуются определенный уровень научно-методической подготовки, владение технологией проектирования и исследовательским методом. Участие педагогов в этой новации на условиях добровольности защитит от подмены смыслов нововведения.

Рассмотрим проблему внедрения данного типа обучения с точки зрения разных групп участников введения проектно-дифференцированного обучения в образовательную практику школы.

► Для руководителя школы важно понимать необходимость формирования системы проектно-дифференцированного обучения. Для обоснования актуальности надо ответить на следующие вопросы:

В чем преимущества проектно-дифференцированного обучения в практическом осуществлении требований ФГОС?

Как изменяется роль учителя и ученика в образовательном процессе при переходе к проектно-дифференцированному обучению как системообразующему фактору образовательного процесса?

Как изменяется организация образовательного процесса школы при введении проектной формы учебной деятельности в сочетании с собственно проектированием во внеурочной деятельности?

Как, следуя требованиям ФГОС, в учебном плане школы учесть принципиальные особенности организации образовательного процесса на принципах проектно-дифференцированного обучения?

Что считать нормой формирования проектной деятельности (в количественном и качественном выражении) в определенном классе, на ступени обучения, за весь период обучения в школе?

Как оценить успешность проектной работы ученика?

Как оценить полученные приращения в когнитивных, инструментальных, мотивационных ресурсах личности обучающегося после выполнения одного проекта, серии проектов, в конце цикла проектно-дифференцированного обучения?

► Заместителю директора по учебно-воспитательной работе необходимо, кроме всего перечисленного в разделе для руководителя школы, разобраться в следующих вопросах:

Как составить расписание занятий для оптимального использования необходимых в организации проектной деятельности ресурсов (информационных, материально-технических, аудиторных, кадровых)?

Как составить расписание занятий с учетом индивидуальной траектории проектной деятельности отдельных учащихся (например, одаренных или, наоборот, отстающих)?

Как согласовать тематические планы курсов предметов, в рамках которых реализуется проектно-дифференцированное обучение? (Вместе с учителями)

Как организовать мониторинг формирования ЗУН, необходимых для выполнения учебного проекта (проектов)?

Как подобрать тематику проектов, соответствующих специфике школы, особенностям класса, задачам УВП? (Вместе с учителями)

Как организовать мониторинг формирования проектных компетенций?

Как выстроить серию проектов одного ученика для последовательного формирования проектной деятельности? (Вместе с учителями)

► Учителю нужно знать и освоить практически все, что

перечислено в разделе для завуча с пометкой «Вместе с учителями», а также:

Как составить учебно-тематический план (рабочую программу) курса, в котором реализуется проектно-дифференцированное обучение?

Как построить урок, ориентированный на формирование проектной деятельности обучающихся в рамках освоения ими определенного предметного содержания?

Как адаптировать реализованные в других учреждениях или другими учителями проекты к особенностям своего класса, школы и условиям имеющегося обеспечения?

Как оценить выполнение педагогических задач в результате выполнения акта проектно-дифференцированного обучения?

Формирование системы проектно-дифференцированного обучения. Процесс формирования системы проектно-дифференцированного обучения в ОУ может проходить в несколько этапов:

1. Подготовительный этап.

1.1. Анализ актуального состояния готовности ОУ к организации системы проектно-дифференцированного обучения: 1) что не удовлетворяет в образовательных результатах обучающихся; 2) какие факторы ограничивают возможность достижения социально-желаемого и индивидуально-возможного уровня развития проектных способностей обучающихся на разных ступенях общего образования; 3) что нужно изменить в содержании и технологиях образования, чтобы снять имеющиеся ограничения?

1.2. Разработка перспективного образа необходимых изменений в существующей образовательной системе ОУ, которые нужно осуществить для приведения ее в состояние, обеспечивающее эффективность организации проектно-дифференцированного обучения.

2. Целевой этап. Разработка нормативных документов, регламентирующих организацию системы проектно-дифференцированного обучения в условиях конкретных образовательных учреждений.

3. Проектировочный этап. Разработка комплекса программно-методических материалов (учебных модулей, рабочих программ учителей, календарно-тематических планов и планов воспитательной работы, дидактических материалов, проектных дневников и рабочих тетрадей, диагностических материалов, форм учета индивидуальных достижений и т. п.) по организации системы проектно-дифференцированного обучения в общеобразовательном учреждении.

4. Организационный этап.

4.1. Организация общешкольных междисциплинарных образовательных проектов как эффективной формы интеграции урочной, внеурочной, внешкольной деятельности обучающихся.

4.2. Организация взаимодействия образовательного учреждения с предприятиями, общественными организациями, системой дополнительного образования, иными социальными субъектами с целью расширения пространства проектной деятельности обучающихся.

5. Внедренческий этап.

5.1. Реализация запланированных изменений в образовательной системе ОУ.

5.2. Проведение мониторинга результатов и эффектов организации системы проектно-дифференцированного обучения.

Учебный план как механизм организации проектно-дифференцированного обучения в условиях введения ФГОС. Учебный план — это документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся (п. 22 статьи 2 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»). Учебный план является ведущим нормативным документом по организации образовательного процесса в ОУ, обеспечивающим введение в действие и реализацию требований ФГОС.

Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, учебный план школы включает:

1. Обязательную часть, формируемую на федеральном и региональном уровнях и составляющую 70 % от времени, отведенного на изучение всех предметных областей ООП для основной ступени, и 60 % от времени, отведенного на изучение всех предметных областей ООП для старшей ступени. Обязательная часть базисного учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных предметных областей и учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам) обучения. Содержание образования на каждой ступени является базовым для продолжения обучения на дальнейшей ступени образования, создает условия для дальнейшего социального и профессионального самоопределения и самообразования школьников.

2. Вариативную часть, формируемую участниками образовательного процесса, то есть 30 % от времени, отведенного на изучение всех предметных областей ООП для основной ступени, и 40 % от времени, отведенного на изучение всех предметных областей ООП для старшей школы. Часть базисного учебного плана, формируемая участниками образовательного процесса, обеспечивает реализацию индивидуальных потребностей обучающихся. Время, отводимое на данную часть внутри максимально допустимой недельной нагрузки обучающихся, может быть использовано: на увеличение учебных часов, отводимых на изучение отдельных учебных предметов обязательной части; на введение учебных курсов, обеспечивающих различные интересы обучающихся, в том числе этнокультурные. В часть, формируемую участниками образовательного процесса, входит и внеурочная деятельность. Тем самым общеобразовательные учреждения предоставляют обучающимся возможность выбора широкого спектра занятий, направленных на их развитие. Содержание занятий, предусмотренных как внеурочная деятельность, должно формироваться с учетом пожеланий обучающихся и их родителей (законных представителей) и направляться на реализацию различных форм ее организации, отличных от урочной системы обучения, таких как экскурсии, кружки, секции, круглые столы, конференции, диспуты, школьные научные общества,

олимпиады, конкурсы, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики и т. д. При организации внеурочной деятельности обучающихся образовательные учреждения могут широко использовать возможности учреждений дополнительного образования, культуры, спорта. В период каникул для продолжения внеурочной деятельности можно использовать возможности специализированных лагерей, тематических лагерных смен, летних школ.

Кроме того, для развития потенциала одаренных и талантливых детей могут разрабатываться с участием самих обучающихся и их семей индивидуальные учебные планы, в рамках которых формируется индивидуальная траектория развития обучающегося (содержание дисциплин, курсов, модулей, тем и формы образования). Может быть организовано дистанционное образование.

Таким образом, при конструировании учебного плана образовательного учреждения, организующего проектно-дифференцированное обучение, необходимо учитывать следующие принципиальные особенности образовательного процесса:

- ▶ усиление роли вариативной части учебного плана с целью включения в учебный процесс наряду с учебной деятельностью проектной и учебно-исследовательской деятельности (в урочных и внеурочных формах);

- ▶ включение межпредметных образовательных модулей, основная цель которых — организация собственно проектирования на основе интеграции учебных предметов, а также социализация обучающихся;

- ▶ возможность реализации индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.

Исходя из вышеуказанных особенностей, предлагаются следующие диаметрально противоположные варианты наполнения учебного плана, отличающиеся принципом распределения часов вариативной части.

В а р и а н т 1. *Вариативная часть образовательной программы полностью вынесена за пределы всех предметных областей.* При такой ситуации наполнение учебного плана будет следующим: обязательная часть предполагает учебную деятельность

в урочной форме, нацеленную на освоение содержания предметных областей (формирование проектных компетенций как метапредметный результат обучения на уроке происходит поэлементно); вариативная часть организуется во внеурочных формах учебной деятельности или внеучебных видах деятельности и ориентирована на введение учебных курсов, обеспечивающих специально организованное развитие проектных компетенций обучающихся.

Организацию проектно-дифференцированного обучения в данном варианте структуры учебного плана целесообразно осуществлять, в первую очередь, в виде межпредметных проектных образовательных модулей, составляющих вариативную часть учебного плана и являющихся самостоятельными по целям, содержанию учебного материала и формам учебной работы, равноценными относительно друг друга и учебного плана в целом блоками. Содержание проектных модулей вариативно и предлагается учащимся на выбор, исходя из их индивидуальных или групповых интересов по отношению к тем или иным предметным областям. Прохождение каждого проектного модуля обязательно завершается созданием коллективного или индивидуального проектного продукта.

При этом в рамках учебной деятельности в урочных формах осуществляется поэтапное формирование проектных умений, что, в свою очередь, требует выстраивания согласованного плана их формирования и развития на разных предметных уроках в течение учебного года и согласованного определения тематики межпредметных проектов, которые могут быть осуществлены в конкретном классе в текущем учебном году. Такое согласование должно быть зафиксировано в Программе развития УУД, в разделе, который содержит описание особенностей реализации основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся (исследовательское, инженерное, прикладное, информационное, социальное, игровое, творческое направление проектов), а также форм организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому из направлений.

Технология работы учителя должна быть зафиксирована в его рабочей учебной программе, а в системе внутришкольного контроля необходимо предусмотреть процедуры объективной текущей и итоговой оценки уровня сформированности ключевых проектных компетенций обучающихся с учетом заложенных в модели уровней дифференциации требований к результатам.

Во внеурочной деятельности школьники реализуют социальные проекты, нацеленные на решение конкретных социальных проблем.

В а р и а н т 2. *Большая часть вариативной части распределяется между предметными областями, то есть часть, формируемая участниками образовательного процесса, ориентирована на увеличение учебных часов, отводимых на изучение отдельных учебных предметов обязательной части. При этом формирование проектных компетенций обучающихся может осуществляться в урочном процессе при организации учебной деятельности в проектных формах (модульная организация освоения содержания предметной области), во внеурочной деятельности в виде собственно проектирования, что получит соответствующее отражение в вариативной части учебного плана.*

При такой ситуации для освоения содержания предметных областей выделено 70—60 % обязательного времени и 30—40 % вариативного времени. Проектно-дифференцированное обучение организуется непосредственно в процессе изучения учебных предметов, освоение содержания темы или раздела предметной области происходит в форме учебного проекта (проектного модуля). При этом образовательное учреждение само определяет, будет ли оно организовано во всех без исключения предметных курсах или следует определить набор учебных предметов, изучение которых будет осуществляться в проектной форме учебной деятельности, что имеет смысл при наличии в образовательном учреждении профилей обучения и позволяет на практике обеспечить реализацию индивидуальных образовательных траекторий.

Рабочая учебная программа в данном случае составляется таким образом, что проектные модули распределены по всему

учебному курсу, представляя собой проектную форму освоения содержания курса и поэтому совпадая с тематическими блоками. Общее число часов учебного курса соответствует стандарту, заложенному в программе. В целом изучение каждой темы учебного курса предполагает реализацию обучающимся цикла проектной деятельности. Такая организация образовательного процесса требует специальных форм контроля и оценки проектных компетенций обучающихся.

Индивидуальный проект (проекты), разрабатываемый старшеклассниками в течение одного (двух) лет обучения, должен быть зафиксирован в индивидуальной образовательной программе и отражен в соответствующем разделе учебного плана. Результаты выполнения индивидуального проекта должны показывать: сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, с использованием знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Кроме того, школа может реализовать смешанный вариант наполнения вариативной части учебного плана.

Таким образом, предлагаемые варианты наполнения учебного плана содержат механизмы, позволяющие создать возможности:

- ▶ для формирования проектной деятельности обучающихся в процессе освоения базового содержания образования;
- ▶ для реального выбора образовательным учреждением и обучающимися наиболее привлекательных и значимых содержания образования и форм учебной и внеучебной деятельности;

► для усиления в содержании образования деятельностного подхода, практической ориентации;

► для обеспечения целостности представлений учащихся о мире путем интеграции содержания образования, усиления интегративного подхода к организации учебного процесса за счет межпредметных образовательных модулей;

► для индивидуализации и дифференциации образования на основе сокращения обязательной составляющей аудиторной учебной нагрузки на 30—40 %, усиления гибкости в построении учебного процесса путем использования модульного подхода, дифференциации требований к глубине и полноте освоения предлагаемого содержания основного общего образования; изменения на этой основе системы внутришкольной текущей и промежуточной аттестации учащихся.

Организационные условия реализации проектно-дифференцированного обучения. Организация проектно-дифференцированного обучения в конкретном образовательном учреждении осуществляется на основании организационно-нормативных документов: Программы развития универсальных учебных действий на ступени общего образования, включающей формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности; рабочих учебных программ.

Универсальные учебные действия (личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные) формируются в условиях реализации основной образовательной программы начального общего образования, являясь основой для ключевых компетентностей школьников. На этапе основного общего образования универсальные учебные действия продолжают развиваться уже не только в учебной деятельности, но и в таких видах деятельности, как проектная и исследовательская, а также в различных социальных практиках. Поэтому программа развития универсальных учебных действий, в том числе компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, на ступени общего образования включает общие требования, которые далее могут быть конкретизированы либо в специальных программах (учебно-

исследовательской и проектной деятельности обучающихся; формирования ИКТ-компетентности обучающихся; социализации обучающихся; программе профессиональной ориентации обучающихся) с учетом специфики вклада каждой из данных областей образовательного процесса в развитие универсальных учебных действий, либо в специальных разделах собственной программы развития УУД.

В рамках данного пособия мы более подробно рассмотрим требования к разработке программы учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся на ступени общего образования как содержательно-деятельностной основы организации проектно-дифференцированного обучения, фиксирующей выбранный образовательным учреждением способ формирования опыта проектной деятельности школьников в единстве целей, содержания, организационных форм, способов оценки образовательных результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Программа учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся на ступени общего образования. Структура программы соответствует общим требованиям, предъявляемым к построению документов данного жанра, и включает в себя:

1) пояснительную записку, в которой обосновывается актуальность разработки данной программы для ступени общего образования в целом и для конкретного образовательного учреждения в частности; обозначаются принципы построения программы; прописываются цель и задачи программы с учетом как личностных, так и социальных мотивов, что означает направленность соответствующих форм образовательной деятельности и на развитие определенных способностей обучающихся, и на повышение их компетенции в предметной области определенных учебных дисциплин, и на создание продуктов, имеющих значимость для других; обозначаются требования ФГОС общего образования к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности школьников;

2) требования к образовательным результатам, достигаемым в процессе учебно-исследовательской и проектной дея-

тельности обучающихся (данные требования могут быть представлены в виде уровневой модели проектной компетентности обучающихся);

3) требования к содержанию обучения в условиях организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, строящиеся с учетом того, что отправной точкой при проектировании содержания образования в конкретном образовательном учреждении является ФГОС основного общего образования, ориентированный на результаты образования, где в гораздо меньшей степени регламентирована номенклатура дидактических единиц, подлежащих усвоению, и в большей — те образовательные результаты, которые должны быть получены на выходе из образовательного учреждения⁴;

4) формы реализации программы (урочные и внеурочные);

5) оценку сформированности образовательных результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности, включая требования к выполнению индивидуального проекта как формы итоговой оценки сформированности универсальных учебных действий по завершению обучения на ступени общего образования (в данном разделе программы учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся приводятся специальные уровневые критерии и оценочные матрицы, позволяющие фиксировать уровень учащегося по каждому критерию);

⁴Как уже отмечалось выше, возможны разные варианты: от выбора мест в сложившихся учебных программах, которые позволяют школьникам совершать хотя бы отдельные исследовательские (проектные) действия с изучаемым содержанием или, не претендуя на полномасштабную проектную деятельность, расширять пространство учебной работы школьников за счет выполнения локальных учебных проектов без выхода на реальный продукт, до встраивания в содержание учебного предмета проектных форм учебной деятельности на ключевых (важных) моментах учебного курса или координации нескольких учебных предметов и, наконец, организации проектной деятельности школьников за пределами учебного содержания (социальное проектирование), когда содержанием проектирования становится некоторый социальный контекст.

б) условия реализации программы учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся на ступени общего образования, включая кадровые, материально-технические условия, учебно-методическое и информационное обеспечение.

Программа учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся на ступени общего образования находит свою конкретизацию в рабочих учебных программах и программах внеурочной деятельности, которые предполагают организацию проектной деятельности школьников за пределами учебного содержания.

Рабочая учебная программа выполняет:

— прогностическую функцию (рабочая программа задает предполагаемый конечный результат обучения, эта функция является главной);

— функцию оперативного изменения курса (тщательная структуризация материала учебного курса на основе его целей обеспечивает возможность внесения изменений в курс непосредственно в процессе обучения без утраты целостности последнего);

— функцию целеполагания (цели курса определяют все основные компоненты курса);

— информационную функцию (рабочая программа представляет в сжатой форме информацию общего характера о курсе, которая формирует представление о нем);

— организационно-методическую функцию (рабочая программа содержит информацию об основных организационных формах учебного процесса и особенностях методики ведения занятий);

— контрольно-диагностическую функцию (рабочая программа включает средства проверки степени достижения обучающимися заявленных целей курса);

— оценочную функцию (рабочая программа содержит в концентрированной форме всю информацию о курсе, которая может быть использована для его предварительной оценки, что важно для анализа качества образовательной программы в целом и прогнозирования качества образования).

Сформулированные функции являются основой для определения требований к структуре и содержанию рабочей учебной программы.

Таким образом, рабочая программа по предмету является:

- ▶ локальным (созданным для определенного образовательного учреждения) и индивидуальным (разработанным учителем для своей деятельности) документом;

- ▶ нормативно-управленческим документом образовательного учреждения, характеризующим систему организации образовательной деятельности педагога;

- ▶ индивидуальным инструментом педагога, в котором он определяет наиболее оптимальные и эффективные для определенного класса содержание, формы, методы и приемы организации образовательного процесса с целью получения результата, соответствующего требованиям ФГОС.

Структура рабочей учебной программы выглядит следующим образом:

1. Пояснительная записка, в которой отражаются:

- требования к курсу (зачем учить?), являющиеся основой для построения курса и определяемые требованиями стандарта, а также требованиями, взятыми педагогом-разработчиком программы из других авторитетных источников в соответствии с его авторским видением;

- особенности (принципы) построения учебного курса (каков курс?), дающие общее представление о нем, его целях, содержательном (фундаментальном) ядре, методах организации учебной деятельности учащихся и т. д.;

- цели курса, строящиеся в соответствии с требованиями, предъявляемыми к нему, и являющиеся системообразующим компонентом курса.

2. Общая характеристика учебного предмета, содержащая:

- указание на главные содержательно-целевые направления (линии) развития учащихся средствами предмета;

- описание видов компетенций, овладение которыми лежит в основе предмета;

- описание структуры построения предмета;

- описание наиболее употребляемых в процессе преподавания предмета технологий, методов и средств обучения.

3. Место учебного предмета в учебном плане с указанием классов, в которых реализуется курс, и количества часов в каждом классе и описанием взаимосвязи с другими предметами в контексте программы формирования и развития универсальных учебных действий.

4. Характеристика результатов освоения учебного предмета (личностных, метапредметных и предметных) с обоснованием критериев, показателей и процедур оценки результативности.

5. Содержание учебного предмета (что учить?) и тематическое планирование, определяющие основные модули, блоки, разделы, темы курса.

6. Описание учебной деятельности (как?), раскрывающее суть, объем и характер работы обучающегося, необходимой для усвоения курса.

7. Контролирующие материалы (как оценить достижение целей?), являющиеся средством оценки образовательных результатов.

8. Ресурсное обеспечение программы (материально-техническое, учебно-методическое и информационное).

Для учителя, реализующего проектно-дифференцированное обучение, очень важно внести в содержание рабочей программы по предмету следующие ключевые моменты:

- ▶ представить в пояснительной записке реализуемый им в образовательном процессе подход к дифференциации обучения;

- ▶ в разделе «Общая характеристика учебного предмета» отразить реализуемый в образовательном процессе подход к формированию ключевых проектных компетенций обучающихся;

- ▶ в характеристике результатов освоения учебного предмета описать результаты проектно-дифференцированного обучения в соответствии с моделью ключевых проектных компетенций обучающихся;

- ▶ в разделе «Содержание учебного предмета и тематичес-

кое планирование» выделить тематические места, в рамках освоения которых осуществляется формирование опыта проектной деятельности.

Реализация проектных форм учебной деятельности в образовательном процессе предполагает определенную цикличность, связанную со структурой самой проектной деятельности как определенного цикла действий — от проектного замысла до получения проектного продукта и его практической реализации (см. таблицу 3). В этом случае наиболее адекватным подходом к построению содержания учебного предмета является модульный подход. Ключевым понятием данного подхода является понятие «модуль», которым обозначается относительно целостная структурная единица образовательной программы, целевой функциональный узел, внутри которого содержание и технология овладения им объединены в систему высокого уровня целостности.

Каждый модуль должен отражать планируемые результаты обучения (деятельность обучающегося), содержание обучения (критерии деятельности и оценки), формы и методы обучения. При проектно-дифференцированном обучении в основе содержания модуля рабочей программы лежит предметный учебный материал. Технологией овладения данным содержанием является собственно проектное обучение, результатами — ключевые проектные компетенции, дифференцированные по трем уровням: базовый, повышенный и рефлексивно-творческий, способами оценки — вариативные проектные продукты и предметная диагностика. Особенность данного подхода к разработке рабочей программы по предмету состоит в том, что содержание строится как совокупность модулей, представляющих одновременно и цикл освоения блока предметного содержания (темы, раздела) и цикл реализации проектной деятельности. Таким образом, организация образовательного процесса выстраивается в логике проектирования.

Модель компетентности учителя в проектно-дифференцированном обучении

Должностные обязанности учителя нормативно закреплены в разделе «Квалификационные характеристики должностей работников образования» Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих¹.

Требования к профессиональной компетентности педагога. Согласно ЕКС, в должностные обязанности современного учителя входит в том числе:

1. Обучение и воспитание обучающихся с учетом их психолого-физиологических особенностей и специфики преподаваемого предмета с использованием разнообразных форм, приемов, методов и средств обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам в рамках Федеральных государственных образовательных стандартов, современных образовательных технологий, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.

¹ Приложение к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. № 761н.

2. Обоснованный выбор программ и учебно-методического обеспечения.

3. Проведение учебных занятий на основе достижений в области педагогической и психологической наук, возрастной психологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения.

4. Планирование и осуществление учебного процесса в соответствии с образовательной программой ОУ, разработка рабочей программы по предмету и обеспечение ее выполнения.

5. Организация разнообразных видов деятельности обучающихся, в том числе исследовательской, реализация проблемного обучения, осуществление связи обучения по предмету (курсу, программе) с практикой.

6. Оценка эффективности и результатов обучения по предмету (курсу, программе, с учетом освоенных знаний, владения умениями, развития опыта творческой деятельности, познавательного интереса обучающихся.

Федеральные государственные образовательные стандарты еще более конкретизируют требования, предъявляемые к современному учителю со стороны государства и общества. У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- ▶ обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;

- ▶ осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;

- ▶ разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;

- ▶ выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);

- ▶ организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;

- ▶ реализовать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга; осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; интерпретацию результатов достижений обучающихся;

- ▶ использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием².

Кроме того, деятельностный подход, составляющий основу современного образования, предполагает, что ученик научится планировать (задавать самому себе вопрос: «Чему мне нужно научиться?») и проектировать («Как мне этому научиться?»). Чтобы быть готовым к этому, учителю следует не просто осмыслить идею системно-деятельностного подхода как основы ФГОС, но и научиться выстраивать учебную и внеурочную деятельность в рамках этой технологии, проектировать обучение на основе учебных ситуаций, проблемных задач, проектных методов обучения.

Требования к профессиональной компетентности учителя в проектно-дифференцированном обучении. Учителю, готово-

² Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

му работать по-новому, необходимо иметь определенный уровень научно-методической подготовки: знать психолого-педагогические особенности использования учебного проектирования, антропологические, когнитивные, культурологические, философские, логические, методологические особенности проектной деятельности вообще и учебной проектной деятельности в частности.

Во-первых, для того чтобы формировать у детей проектные компетенции, нужно на практике знать, как они «работают», как их отслеживать и оценивать; во-вторых, если учитель сам владеет проектной компетентностью, то может служить моделью поведения для своих учеников. Очевидно, что педагогу необходимо самому владеть проектированием и уметь применять его для решения любых проблем, в том числе и личных, и профессиональных.

Модель компетентности учителя, реализующего проектно-дифференцированное обучение в образовательном учреждении, разработана авторами данного пособия совместно с участниками экспериментальной деятельности в результате многоэтапного процесса, включающего формулирование компетенций и соответствующих им поведенческих индикаторов, ранжирование компетенций по степени важности, выявление отношения к предлагаемой модели со стороны различных фокус-групп из числа руководящих работников общеобразовательных учреждений, оценку кадров в различных ОУ и корректировку требований к проявляемым компетентностям по результатам такой оценки.

Данные профессиональные компетентности лежат в области проектной деятельности. Согласно определенным заранее критериям, выдвинутым разработчиками, модель компетентности учителя соответствует модели ключевых проектных компетенций обучающихся; а также является двухкомпонентной: учитель должен сам владеть базовыми проектными компетенциями и уметь так организовать учебный процесс, чтобы научить ученика (таблица 5).

Таблица 5
Модель компетентностей учителя, осуществляющего проектно-дифференцированное обучение

Вид компетентности педагога	Показатели		
	Область компетентности	Критерии	Поведенческие индикаторы
Компетентность в проектировании деятельности	Личная компетентность	Умение выделять и формулировать проблемы	<ul style="list-style-type: none"> — Обосновывает противоречие, лежащее в основе проблемы; — формулирует проблему; — анализирует причины ее существования; — определяет последствия существования проблемы
		Умение определить способы решения проблемы	<ul style="list-style-type: none"> — Формулирует цель и задачи деятельности по решению проблемы; — определяет альтернативные способы решения проблемы, ресурсы и риски; — планирует и обосновывает деятельность в проекте
		Умение собирать, обрабатывать и анализировать информацию	<ul style="list-style-type: none"> — Организует поиск информации в соответствии с планом работ по проекту, используя разнообразные источники информации; — анализирует информацию и делает выводы о необходимости действий по проекту
		Умение планировать проектный	<ul style="list-style-type: none"> — Определяет детальные характеристики ожидаемого результата проекта (проектного продукта);

Вид компетенции педагога	Показатели		
	Область компетенции	Критерии	Повелительские индикаторы
		(педагогический) продукт	— определяет границы использования продукта и перспективы дальнейшей работы
Компетентность в обучении учащихся	Владение методами проектного обучения на уроке и во внеурочное время	Владение методами исследовательского обучения на уроке и во внеурочное время	— Создает реальную учебную проблемную ситуацию или социально востребованную обществу ситуацию; — использует методы, побуждающие обучающихся самостоятельно определить проблему, поставить цели и задачи деятельности; — использует задания по созданию проектного продукта и его оценке
Компетентность в предметном содержании программы	Личная компетентность	Наличие глубоких знаний предметной области проекта	— Использует методы и приемы обучения поиску, обработке и анализу информации; — создает условия, ведущие к оптимальным выводам и решениям
			— Использует знания по предмету и дополнительные знания в ходе проектной деятельности; — отбирает, корректирует, разрабатывает способы действий с предметным содержанием в проекте

78

Компетентность в организационной деятельности, способах ее реализации	Способность интегрировать знания из разных предметных областей в рамках проекта	— Создает новый интеллектуальный продукт путем интегрирования знаний из разных предметных областей; — анализирует и обосновывает способы получения нового интеллектуального продукта
	Компетентность в обучении учащихся	— Формирует учебно-познавательные действия по предложенному алгоритму; — обучает приемам интегрирования знаний из разных предметных областей
Компетентность в организационной деятельности	Способность интегрировать знания из разных предметных областей в рамках проекта	— Применяет методы анализа и синтеза, методологию критического мышления, синергетический подход; — обучает приемам оценки, анализа и выбора альтернативных способов действий
	Личная компетентность	— Реализует деятельность в проекте согласно плану; — анализирует ход проектной деятельности, умеет корректировать ее; — разрабатывает критерии оценки и оценивает проектную деятельность (по процессу и по результату)
Компетентность в организационной деятельности	Способность регулировать свою	— Добивается ожидаемого результата, используя запланированные в проекте ресурсы;

79

Вид компетенции педагога	Показатели		
	Область компетенции	Критерии	Поведенческие индикаторы
		проектную деятельность	— использует приемы позитивной самомотивации к реализации проектной деятельности
	Компетенция в обучении учащихся	Владение методами обучения регулятивным действиям	— Побуждает учеников к самостоятельной реализации проектных задач, имеющей для них личную значимость; — обучает приемам самоконтроля, самокоррекции и рефлексии; — организует самоэкспертизу проекта
		Способность мотивировать деятельность обучающихся в проектной деятельности	— Применяет дифференцированные задания в проектной деятельности так, чтобы ученики почувствовали свой успех в проектной деятельности; — применяет широкий спектр материалов и заданий, способных вызвать интерес обучающихся к проектной деятельности
Коммуникативная компетенция в проектной деятельности	Личная компетенция	Владение речевой культурой	— Задает конструктивные вопросы; — точно, полно выражает свои мысли; — аргументирует, защищает свою точку зрения, приводя фактические подтверждения;

			— высказывается, используя нормативные и культурные формы языка
	Владение технологией сотрудничества		— Выстраивает конструктивные и позитивные отношения сотрудничества с преподавателями различных социальных групп, в том числе с коллегам и обучающимися; — проявляет себя как член команды при разработке и реализации различных проектов; — конструктивно решает конфликты
	Компетенция в обучении учащихся	Владение методами обучения публичному выступлению	— Обучает приемам задавать вопросы, слушать, не перебивая, полно и точно выражать свои мысли; — обучает аргументировать свою позицию, приводить в подтверждение факты и убеждать другого человека; — обучает приемам публичного выступления
		Способность создавать условия для формирования учебного сотрудничества	— Обеспечивает распределение обязанностей и ответственности за решение задач в группах в соответствии с групповыми целями; — обучает конструктивно разрешать конфликты; — создает условия для оказания взаимопомощи и взаимоподдержки участниками проекта; — обучает способам оценивания совместных действий и своего вклада в них

Педагогу, готовому работать по-новому, желающему стать учителем проектного обучения, необходимо иметь определенный уровень научно-методической подготовки, владеть технологией проектирования, методикой исследования и технологией осуществления проектного обучения. Ему необходимо изменить стиль общения с учениками, способы и методы взаимодействия. От него требуется активность:

— при «втягивании» учащихся в рассмотрение темы и проблемы проекта;

— при поддержке взаимодействия детей между собой, со взрослыми (экспертами, консультантами);

— при работе с материалом — результатом информационно-поисковой деятельности детей;

— при организации рефлексии и самооценки обучающихся;

— при систематизации выводов по приобретенным знаниям и умениям, по развитию личных качеств и достоинств детей.

Педагог вынужден проектировать свои проектные занятия и учебные проекты для каждой конкретной учебной ситуации, поскольку у него нет возможности применить готовые учебные проекты. Опыт и разработки коллег могут только подсказать, на каком содержании и по какой проблеме можно осуществлять проектирование. Но никто, кроме учителя, знающего ребенка и наблюдающего за его развитием, не сможет построить процесс его дальнейшего роста, а значит, и разработать необходимый для настоящей учебной ситуации учебный проект.

Система подготовки педагогов к реализации проектно-дифференцированного обучения

Проблема формирования проектной компетентности учащихся решается через формирование новой профессиональной компетентности учителя, через организацию подготовки педагогов к реализации ПДО.

Диагностика профессиональных затруднений педагогов по проектному и дифференцированному обучению в ОУ.

В реализации проектно-дифференцированного обучения педагоги могут испытывать определенные профессиональные затруднения, связанные с инновационным характером требований к их компетентностям в основной и старшей школе. Система и технология диагностики профессиональных затруднений помогут уточнить характер этих затруднений, возникающих у педагогов.

Диагностика (от греч. *diagnostikos* — способный распознавать) — всестороннее изучение объекта исследования, определение отклонений, дефектов в жизнедеятельности объекта, разработка методов и средств ликвидации дефектов.

Педагогическая диагностика — процесс распознавания сущности и состояния изучаемого объекта по совокупности устойчиво наблюдаемых признаков при помощи критериев, показателей, имеющихся в педагогической науке³.

Объекты педагогической диагностики:

— учащиеся;

— педагоги;

— руководители ОУ;

— цели, результаты, процесс образовательной деятельности ОУ.

Цель диагностики — установление диагноза, являющегося обоснованием системы мер оказания помощи объекту диагностики⁴.

В литературе (Н. В. Кузьмина, А. К. Маркова, Л. М. Митина, И. А. Зимняя, М. Е. Иньков) указаны следующие *объекты диагностики профессиональной деятельности педагогов*:

▶ педагогическая деятельность учителя в целом, в том числе уровень сформированности и развития профессиональных компетентностей педагога;

▶ активность как показатель профессионализма учителя;

³ Третьяков П. И. Школа: управление качеством образования по результатам. М.: Перспектива, 2009.

⁴ Там же.

- ▶ мотивационные побуждения учителя;
- ▶ деформации личности учителя в процессе педагогической деятельности;
- ▶ социально-психологическая компетентность учителя;
- ▶ природные предпосылки педагогической профессии и др.

Задачи диагностики профессиональных компетентностей педагога:

- ▶ своевременное обнаружение возможных профессиональных затруднений и проблем;
- ▶ корректировка, ликвидация затруднений в системе повышения квалификации и в процессе личностно-профессионального саморазвития;
- ▶ учет образовательных потребностей педагога по всем направлениям профессионального роста и развития;
- ▶ планирование и организация методической работы по направлениям выявленных проблем;
- ▶ объективная оценка промежуточных и конечных результатов работы педагогов;
- ▶ обеспечение оперативности и динамизма управления системой образования ОУ.

Ниже описаны возможные источники информации, которые используются в диагностике, и методы диагностики.

1. *L-данные (Life record data) регистрации жизни*⁵ педагога.

1.1. *Наблюдение.* Объективный эмпирический метод целенаправленного систематического изучения деятельности педагога. Используется при посещении уроков, внеурочных мероприятий. Проводится сплошное или выборочное наблюдение: с фиксацией всего хода урока или его отдельных элементов, поведения отдельных субъектов деятельности. Для фиксации результатов наблюдения используются специальные протоколы, карты. Протокольные данные подвергаются качественной и количественной обработке. На основе наблюдения может быть дана экспертная оценка.

⁵ Зимняя И. А. Педагогическая психология. Ростов н/Д: Феникс, 1997.

Плюсы метода: наличие и разнообразие разработанных схем анализа урока, внеурочных мероприятий; возможность наблюдать и анализировать саму деятельность педагога, а не его ответы на вопросы о своей деятельности.

Минусы метода: при отсутствии четкой критериальной схемы наблюдения за деятельностью педагога на уроке анализ превращается в несистематизированное наблюдение по принципу «нравится — не нравится».

1.2. *Самонаблюдение.* Субъективный метод наблюдения педагога за самим собой на основе рефлексивного мышления. Объектом самонаблюдения выступают цели, мотивы поведения, результаты деятельности. Для фиксации результатов наблюдения используются специальные формы или свободная форма самоотчета.

Плюсы метода: педагог сам анализирует свою деятельность и вычленяет «плюсы» и «минусы», формирует или развивает рефлексивные умения и навыки.

Минусы метода: если рефлексивные способности у педагога развиты невысоко и у него нет желания заниматься рефлексией, то данный метод не дает результатов, а превращается в формальность.

1.3. *Анализ продуктов деятельности.* Объективный метод диагностики педагогических затруднений, основанный на изучении продукта его профессиональной деятельности, зафиксированных в материальной форме.

Формы использования:

- ▶ Анализ документации:
 - регулярная отчетность (планы/отчеты);
 - классные журналы;
 - дневники учащихся;
 - протоколы педсовета, методсовета, родительских и других объединений;
 - текущая статистика, базы данных по различным направлениям образовательной деятельности педагога.
- ▶ Анализ и экспертиза разработок педагога:
 - рабочие программы по предметам, программы просектов, материалы экспериментов, методические разработки;

— тематические планы.

Плюсы метода: анализ фактических свидетельств деятельности дает объективную картину результатов профессиональных компетенций педагога.

Минусы метода: при отсутствии четко сформулированных целей, критериев анализа и при наличии низкой компетентности эксперта метод не позволяет выделить существенные признаки исследуемого объекта.

2. Q-данные (*Questionnaire data*)⁶ опросов педагогов.

2.1. *Беседа, интервью.* Субъективный эмпирический метод получения сведений (информации) о педагоге в общении с ним, в результате его ответов на целенаправленные вопросы.

Ответы фиксируются либо в специальном бланке (особенно при интервью), либо как ответы на заранее подготовленные вопросы. Может быть как самостоятельным, так и вспомогательным методом. Беседа и интервью требуют подготовки для их проведения: определения цели и результата беседы, разработки содержания и последовательности вопросов, которые будут задаваться педагогу, способов фиксации и критериев оценки ответов, способов создания комфортной психологической обстановки при проведении беседы.

Плюсы метода: возможность установить позитивный психологический контакт с педагогом, получить от него более достоверную информацию, так как можно перепроверить ответы с помощью невербальных средств: слова и мимика, жесты отвечающего педагога могут противоречить или подтверждать друг друга.

Минусы метода: затратность по времени, возможная невысокая психологическая компетентность методиста в проведении бесед.

2.2. *Опрос*⁷, *анкетирование.* Субъективный эмпирический социально-психологический метод получения информации на основании ответов на специально подготовленные и соответ-

⁶ Зимняя И. А. Педагогическая психология. Ростов н/Д: Феникс, 1997.

⁷ Методика оценки уровня квалификации педагогических работников / Под ред. В. Д. Шадрикова, И. В. Кузнецовой. М., 2010.

ствующие основной цели диагностики вопросы. При составлении анкеты учитываются: 1) содержание вопросов, 2) их форма — открытые и закрытые, 3) их формулировка (ясность, без подсказки ответа и т. д.), 4) количество и порядок следования вопросов. Время проведения анкетирования — не более 30—40 мин. Анкетирование может быть устным, письменным, индивидуальным, групповым. Материал анкетирования подвергается количественной и качественной обработке.

Плюсы метода: оперативность, небольшое количество времени на проведение, достаточная простота обработки.

Минусы метода: познавательные искажения результатов — отсутствие навыков интроспекции (самонаблюдения) и использование неверных эталонов при ответах; мотивационные искажения результатов — нежелание отвечать, эффект «социальной желательности» при ответах на вопросы: педагог хочет «выглядеть лучше» в глазах тех, кто проводит опрос, поэтому дает ответы, которые могут понравиться, которые устраивают проводящих диагностику, тем самым они завышают себе оценку.

3. T-данные (*Objective test data*)⁸ психологической диагностики.

3.1. *Тестирование.* Объективный метод психологической диагностики, использующий стандартизированные вопросы и задачи (тесты), имеющие определенную шкалу значений. Применяется для стандартизированного измерения и оценки индивидуально-психологических⁹, в том числе профессиональных, особенностей педагогов. Для тестирования требуется специально организованная психодиагностическая процедура, проводимая, как правило, психологом. Время проведения тестирования — от 10 мин. до 2 часов.

Плюсы метода: строго формализованные методики, для которых характерны детальная регламентация, стандартизация

⁸ Зимняя И. А. Педагогическая психология. Ростов н/Д: Феникс, 1997.

⁹ Бурлачук Л. Ф. Психодиагностика: Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2006.

(установление единообразия проведения обработки и представления результатов диагностических процедур), объективизация процедуры обследования или испытания (точное соблюдение инструкций, строго определенные способы предъявления стимульного материала, невмешательство исследователя в деятельность испытуемого и др.), надежность, валидность тестов. Многие строго формализованные методики доведены до уровня компьютерной реализации¹⁰.

Минусы метода связаны с общими проблемами¹¹ диагностирования и тестовой диагностики:

— сложностью прямого переноса в область диагностики профессиональной деятельности педагогов тестов, используемых в других областях деятельности;

— невозможностью прямого переноса существующих классических, как правило иноязычных, тестов в практику диагностирования в другой языковой среде. Перенесение теста из той социальной среды, где он был создан, в другую, связано с трудностями в языковой и культурологической адаптации теста;

— сложностью и неоднозначностью определения валидности тестов и в этой связи предпочтительностью критериально ориентированных тестов перед нормативно-ориентированными. При применении этих тестов нет надобности в сравнении результатов отдельного индивида (или группы) с нормами, то есть с тем, как выполняли данный тест большие выборки испытуемых. Тест, если он хорошо разработан, должен показать, что испытуемый знает и умеет, а не то, каков он на фоне других, представляющих ту же популяцию.

4. Моделированные ситуации.

4.1. Кейс-метод¹².

¹⁰ Дюк В. А. Компьютерная психодиагностика. СПб: Братство, 1994.

¹¹ Анастаси А. Психологическое тестирование. М., 1982. Кн. 1—2.

Гуревич К. М. Психологическая диагностика. М., 1981.

Психологическая диагностика / Под ред. К. М. Гуревича. М., 1993.

¹² Система обучающих кейсов для руководителей ОУ: Учебно-методическое пособие / Авт.-разр. С. А. Максимова, В. В. Целикова. Н. Новгород: Нижегородский институт развития образования, 2011.

Проективный метод¹³ получения информации: анализ сформированности у педагогов определенных профессиональных навыков при решении кейсовых заданий — описаний профессиональных практических ситуаций.

4.2. Интерактивные (игротехнические) методы.

Проективный метод получения информации: анализ поведения педагога в игротехнических заданиях и упражнениях и результатов их выполнения.

Плюсы обоих методов: практическая демонстрация наличия или отсутствия определенных профессиональных навыков, отсутствие факта прямого оценивания самого себя педагогом, снятие минусов, прослеживаемых при методах самонаблюдения, опроса, анкетирования.

Минусы обоих методов: диагностические цели в данном способе как неосновные, косвенные могут вообще не ставиться и не реализовываться.

Организация проектной и исследовательской деятельности школьников является инновационной образовательной технологией. Деятельность педагогов — руководителей исследовательской деятельности школьников описана А. М. Ароновым и К. А. Баженовой как организационно-управленческая¹⁴: «организационно-управленческая компетентность (ОУК) педагогов — руководителей исследовательской деятельности определяется нами как профессиональная характеристика педагога, которая проявляется в готовности выделять, точно формулировать, целостно и глубоко анализировать проблемы развития исследовательской деятельности школьников и находить наиболее целесообразные и эффективные пути их ре-

¹³ Проективный метод считается промежуточным между психологическим тестированием и анализом продуктов деятельности. При использовании данного метода испытуемому предлагается выполнить определенное задание (например, нарисовать картину или составить рассказ по рисунку), а результаты этого задания затем анализируются и интерпретируются. <http://www.ru.wikipedia.org>.

¹⁴ Аронов А. М., Баженова К. А. Организационно-управленческая деятельность педагога — руководителя исследовательской деятельности школьников // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. Ростов н/Д, 2008. № 5. С. 153—158.

шения относительно конкретной ситуации. Основными компонентами организационно-управленческой компетентности являются когнитивный, организационный, коммуникативный и рефлексивный компоненты».

Поскольку проектная компетентность учителя носит практикоориентированный, деятельностный характер, то и способы ее формирования и развития (преодоления выявленных затруднений) лежат в области активных (интерактивных) форм обучения и подготовки¹⁵:

- ▶ тренинговые методы;
- ▶ игровое моделирование или имитационные игры;
- ▶ метод анализа конкретных ситуаций;
- ▶ дискуссионные методы;
- ▶ игровые методы;
- ▶ коучинг проектной деятельности учителя¹⁶.

Система диагностики и преодоления профессиональных затруднений педагогов, реализующих проектно-дифференцированное обучение в ОУ. Методологическими основаниями системы диагностики и преодоления профессиональных затруднений педагогов, реализующих проектно-дифференцированное обучение в образовательном учреждении, являются:

▶ *Компетентностный подход.* Для реализации проектно-дифференцированного обучения педагог должен обладать специальными профессиональными компетентностями, дающими возможность проектировать пространство и формы организации проектно-дифференцированного обучения. Диагностика профессиональных затруднений и их преодоления

¹⁵ Сластенин В. А. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев. М.: Академия, 2002. 576 с.;

Активные методы в работе школьного психолога: сборник научных трудов / Отв. ред. И. В. Дубровина. М.: изд. АПН СССР, 1989.

¹⁶ Серых Л. А. Опыт организации образовательной проектной деятельности // Образовательные технологии XXI века. Материалы пятой городской научно-практической конференции / Под. ред. С. И. Гудилиной, К. М. Тихомировой, Д. М. Рудаковой. М., 2005. 338 с.

строится на базе выделения компетенций учителя, требуемых для реализации проектно-дифференцированного обучения в ОУ.

▶ *Деятельностный подход.* Проектное обучение учащихся реализуется в рамках системно-деятельностного подхода (изменения в отборе и структурировании содержания учебных предметов; изменения в образовательных технологиях и широкое использование проблемного обучения, учебных ситуаций, учебно-исследовательских проектов), соответственно, и проектная компетентность учителя носит деятельностный характер.

Диагностика и преодоление профессиональных затруднений педагогов, реализующих ПДО в ОУ, объединены в *систему*, принципом (установкой) организации которой является модель компетентности учителя, реализующего проектно-дифференцированное обучение (таблица 5).

Ее элементы:

- технология проведения диагностики,
- инструментарий проведения диагностики,
- мониторинг затруднений педагогов: формализованные результаты диагностики,
- программы обучающих мероприятий для преодоления профессиональных затруднений педагогов,
- индивидуальное и групповое консультирование по проблемам реализации ПДО;

Связи между ее элементами:

- последовательность, преемственность между операциями, шагами в технологии проведения диагностики (по содержанию и по времени);
- между диагностическими методиками через общую критериальную базу измерения компетентностей педагога;
- между этапом диагностики и этапом преодоления затруднений через выявление профессиональных проблем педагогов в области ПДО и формирования на их основе программ обучения.

Основные функции системы:

- ▶ Собственно-диагностическая функция — измерение, изу-

чение уровня профессиональной компетентности педагога в области ПДО.

- ▶ Оценочная функция — это качественная и количественная оценка деятельности педагога.
- ▶ Информационная функция — информирование педагогов и администрации о результатах диагностики (обратная связь).
- ▶ Коррекционная функция — коррекция деятельности педагогов в рамках обучающих программ.
- ▶ Ориентационная функция — ориентация учителей и администрации на устранение профессиональных проблем педагогов в вопросах ПДО.

▶ Аналитическая функция — выявление причинно-следственных связей между уровнем компетентностей педагогов и условиями подготовки к реализации ПДО и их анализ.

Технология проведения диагностики и преодоления профессиональных затруднений педагогов, реализующих проектно-дифференцированное обучение в ОУ.

Данная технология включает в себя:

- ▶ последовательность процедур диагностики и обучения;
- ▶ описание диагностических и обучающих процедур;
- ▶ совокупность методов и инструментов диагностики и обучения (см. рис. 1).

Критериальной базой диагностики служит:

— модель компетентности учителя, осуществляющего проектно-дифференцированное обучение;

— требования к рабочей программе учителя по ПДО (приложение 2);

— требования к проведению урока, формирующего проектные компетенции обучающихся (приложение 3).

Технология проведения диагностики и преодоления профессиональных затруднений педагогов, реализующих ПДО, предполагает выполнение следующих задач:

1. Определить уровень компетентностей и проблемы педагогов в области ПДО.

2. Разработать обучающие мероприятия, адекватные для решения проблем педагогов.

Диагностика профессиональных затруднений педагогов и их преодоление могут быть реализованы на трех уровнях исследования компетентностей педагога и разработки мероприятий по решению профессиональных проблем, связанных с вопросами ПДО: каждый уровень предполагает определенную глубину диагностики и преодоления затруднений; после каждого этапа анализ проводится накопительным итогом. Кроме того, каждый уровень может быть реализован автономно в качестве самостоятельной технологии. Алгоритм проведения диагностики и преодоления профессиональных затруднений педагогов включает следующие шаги (рис. 4):

1 - й уровень.

Шаг 1. Диагностика компетентностей педагога в вопросах ПДО проводится на основе:

— самооценки педагога;

— экспертной оценки со стороны администрации, коллег, учащихся (метод 270 или 180 градусов).

Инструментарием диагностики являются специально разработанные опросники (приложения 4, 5).

Шаг 2. Заполненные опросники проходят статистическую обработку (шкалирование), вычисляются показатели компетентностей с помощью математических методов (среднее арифметическое, разброс значений и т. п.).

Шаг 3. Статистические данные анализируются с использованием методов анализа:

— графических методов (построение диаграмм);

— количественного анализа (определение тенденций, группировка по критериям, динамика изменений);

— качественного анализа (содержательное описание характеристик объекта исследования);

— метода сравнения (со средними по популяции, с нормативными значениями, сравнение самооценки и экспертной оценки, сравнение оценок разных педагогов);

— метода корреляций (взаимосвязь величин, критериев, показателей).

По результатам анализа определяются профессиональные затруднения и проблемы педагогов:

► типовые — характерные для всех педагогов, для педагогов разных классов, параллелей, специальностей;

► индивидуальные — характерные для каждого педагога.

Информация, полученная в результате анализа, позволяет проектировать содержание методической работы школы, выбирать групповые или индивидуальные формы и методы работы с педагогами.

Шаг 4. Перечень типовых и индивидуальных проблем является основой для разработки программы обучающих семинаров-практикумов, ориентированных на более глубокое информирование педагогов по вопросам проектно-дифференцированного обучения. Именно данный вид обучения целесообразен на 1-м уровне технологии, так как диагностика базируется на оценке потенциальных компетенций педагога — оценке его способностей и возможностей не на материале деятельности, а в процессе субъективного опроса.

Шаг 5. Проведение информационных семинаров-практикумов сформирует адекватную самооценку педагогов в определении уровня своих проектных компетентностей. После обучения возможно проведение повторного опроса.

2 - й уровень.

Шаг 1. Диагностика компетентностей педагога в вопросах проектно-дифференцированного обучения проводится на основе изучения продуктов его деятельности, в частности, рабочей программы педагога, которое может быть организовано в форме экспертной оценки со стороны администрации, руководителей ШМО, внешних экспертов.

Инструментарием диагностики является экспертная карта, специально разработанная в соответствии с требованиями к рабочей программе учителя по проектно-дифференцированному обучению (приложение 6).

Шаги 2 и 3 второго уровня повторяют алгоритм шагов 2 и 3 первого уровня.

На этапе анализа могут быть установлены корреляции между самооценкой педагогом своих проектных компетентностей и экспертной оценкой их применения при разработке рабочей программы.

Шаг 4. На основе проблем, выявленных в результате диагностики компетентностей педагогов в разработке рабочих программ, разрабатываются программы методических семинаров-практикумов, ориентированных на формирование компетентностей педагогов в разработке методического и дидактического сопровождения ПДО.

Шаг 5. Проведение методических семинаров-практикумов сформирует необходимый уровень компетентностей педагогов в разработке программ ПДО.

3 - й уровень.

Шаг 1. Диагностика компетентностей педагога в вопросах ПДО проводится на основе изучения элементов профессиональной деятельности: ведения учебного занятия, ориентированного на формирование проектных компетенций учащегося.

Изучение проводится в форме экспертной оценки со стороны администрации, руководителей школьных методических объединений, внешних экспертов.

Инструментарием диагностики является экспертная карта, специально разработанная в соответствии с требованиями к проведению урока, формирующего проектные компетенции обучающихся (приложение 7).

Шаги 2 и 3 третьего уровня повторяют алгоритм шагов 2 и 3 первого уровня.

На этапе анализа могут быть установлены корреляции между самооценкой педагогом своих проектных компетентностей, экспертной оценкой их применения при разработке рабочей программы и при проведении проектного обучения.

Шаг 4. По результатам диагностики компетентностей педагогов при проведении проектного обучения разрабатываются программы интерактивно-проблемных тренингов или иных активных форм обучения, ориентированных на формирование и развитие компетентностей педагогов в реализации ПДО.

Шаг 5. Проведение интерактивно-проблемных тренингов сформирует уровень компетентностей педагогов, необходимый для реализации ПДО.

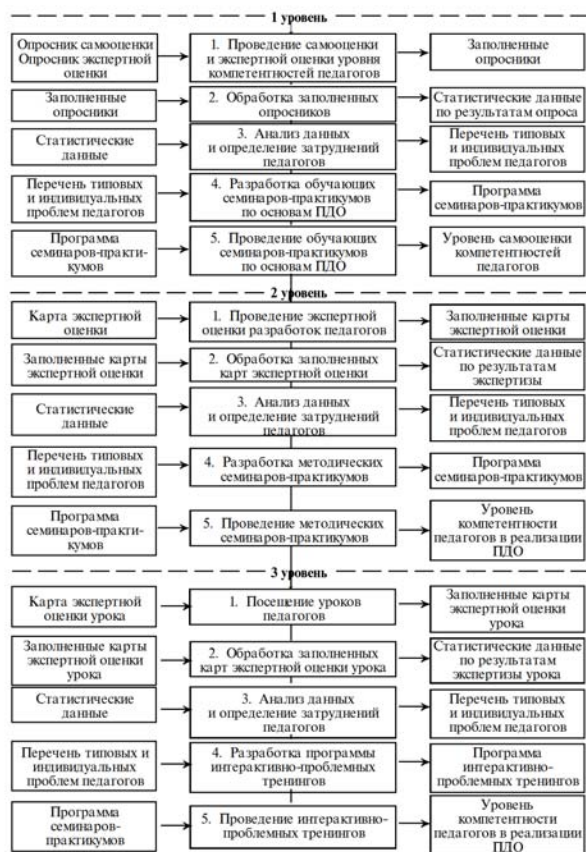


Рис. 4. Алгоритм проведения диагностики и преодоления профессиональных затруднений педагогов

Дополнительно все три уровня подготовки педагогов могут сопровождаться их индивидуальным и групповым консультированием, разбором различных педагогических ситуаций, формированием методической «копилки». Более подробно технологии подготовки педагогов к реализации требований Федеральных государственных образовательных стандартов рассмотрены в методическом пособии «Проектирование методической работы в образовательном учреждении в условиях модернизации системы образования»¹⁷.

¹⁷ Плетенева О. В., Целикова В. В. Проектирование методической работы в образовательном учреждении в условиях модернизации системы образования: Методическое пособие. Нижний Новгород: Нижегородский институт развития образования, 2012. 102 с.

Заключение

Анализ требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) выявил ряд стратегических рисков его введения.

► В числе ведущих метапредметных образовательных результатов во ФГОС ООО выделено формирование у обучающихся основ культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы. При этом, согласно требованию ФГОС, в современной школе необходимо организовать освоение учащимися опыта учебно-исследовательской и проектной деятельности в ходе изучения всех учебных предметов, в том числе и на основе междисциплинарных программ по формированию и развитию универсальных учебных действий. Но сама педагогическая деятельность при имеющейся организации образовательного процесса очень индивидуальна; педагоги нацелены на достижение только предметных результатов, что определяется такой формой итоговой аттестации, как ЕГЭ, и ученик будет перегружен, если в таких условиях организовывать его проектную деятельность средствами всех учебных предметов.

► Проекты, наряду с другими разнообразными методами и формами, взаимно дополняющими друг друга, предлагаются использовать уже в процессе оценки достижения планируемых образовательных результатов младших школьников, а на ступени основной школы защита итогового индивидуального проекта становится ведущей процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов. При этом, как показывает практика дополнительного профессионального образования, учителя, преподающие разные предметы, в одни и те же понятия вкладывают разный смысл (например, «проект», «исследование», «гипотеза»), что совершенно определенно создает трудности для ученика при формировании метапред-

метных результатов. В существующей практике учителей наблюдается «имитация» современных способов и форм деятельности (например: учитель дает задание разработать проект, но у ученика еще не сформированы необходимые проектные компетенции, так как урок нацелен на освоение предметного знания и предметных способов деятельности).

► При организации образовательного процесса, направленного на реализацию и достижение планируемых результатов, от учителя, в соответствии с требованиями ФГОС, фактически ожидается использование таких педагогических технологий, которые основаны на дифференциации требований к освоению учебных программ и достижению результатов. В том числе дифференциация касается и оценочных процедур через разделение содержания проверочных заданий и / или критериев оценки достижения планируемых результатов. Как показывают исследования лаборатории научно-методического обеспечения проектно-дифференцированного обучения ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования», более 75 % педагогов используют в образовательном процессе дифференциацию обучающихся только на основе успеваемости.

Способом преодоления таких рисков и инструментом формирования проектной компетентности школьников может стать создание в школе системы проектно-дифференцированного обучения, представленной в данном издании. Авторы выражают надежду, что достаточно полно раскрыли возможности системы ПДО, методологию ее создания и инструменты ее реализации, что позволит избежать вышеобозначенных рисков при внедрении Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования.

Нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р.
3. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 08.12.2011 № 2227-р.
4. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа». Утверждена приказом Президента РФ от 04.02.2010 № 271.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373.
8. Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов. Утверждена приказом Президента РФ от 03.04.2012.
9. Комплекс мер по реализации Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов. Утвержден Зам. Председателя Правительства РФ от 26.05.2012 № 2405п-П8.
10. Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012—2017 годы. Утверждена приказом Президента РФ от 01.06.2012 № 761.
11. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013—2020 годы. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 22.11.2012 № 2148-р.
12. Федеральная целевая программа развития образования на 2011—2015 годы. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 07.02.2011 № 163-р.

13. План реализации национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» на период 2010—2015 годов. Утвержден распоряжением Правительства Нижегородской области от 21.07.2010 № 1445-р.

14. Ведомственная целевая программа «Развитие образования в Нижегородской области на 2011—2013 годы». Утверждена приказом министерства образования Нижегородской области от 07.09.2010 № 1009.

15. План мероприятий по выполнению Комплекса мер по реализации Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов, утвержденного Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации 26.05.2012. № 2405п-П8, на период 2012—2013 годов. Утвержден приказом министерства образования, министерства культуры, министерства спорта и молодежной политики Нижегородской области от 20.11.2012 № 3383.

Дополнительная литература

1. Активные методы в работе школьного психолога : сборник научных трудов / отв. ред. И. В. Дубровина. — М. : изд. АПН СССР, 1989.
2. Анастаси, А. Психологическое тестирование / А. Анастаси. — М., 1982. — Кн. 1—2.
3. Аронов, А. М. Организационно-управленческая деятельность педагога — руководителя исследовательской деятельности школьников / А. М. Аронов, К. А. Баженова // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. — Ростов н/Д, 2008. — № 5. — С. 153—158.
4. Болонский процесс: качество образования и перспективы его роста (проект CD_JEP-23225-2002); материалы междунар. науч.-методической конференции, Нижний Новгород, ННГУ, 10—11 февраля 2005 г. / редкол. : Р. Г. Стронгин [и др.]. — Н. Новгород : Вектор ТиС, 2005. — 69 с.
5. Борисова, Н. В. Терминологическое пространство образовательных технологий : справочное издание / Н. В. Борисова, В. П. Бугрин. — М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2000.
6. Бурлачук, Л. Ф. Психодиагностика : учебник для вузов / Л. Ф. Бурлачук. — СПб. : Питер, 2006.
7. Гузев, В. В. Образовательная технология: от приема до философии / В. В. Гузев. — М. : Сентябрь, 1996.

8. *Гузев, В. В.* Планирование результатов образования и образовательная технология / В. В. Гузев. — М. : Народное образование, 2000. — 240 с.
9. *Гуревич, К. М.* Психологическая диагностика / К. М. Гуревич. — М., 1981.
10. *Дюк, В. А.* Компьютерная психодиагностика / В. А. Дюк. — СПб : Братство, 1994.
11. *Жак, Д.* Организация и контроль работы с проектами / Д. Жак // Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению : сборник рефератов по дидактике высшей школы / Белорусский государственный университет; Центр проблем развития образования. — Минск: Профилен, 2001. — С. 121—141.
12. *Зимняя, И. А.* Ключевые компетенции — новая парадигма результата современного образования / И. А. Зимняя // Интернет-журнал «Эйдос». — 2006. — 5 мая. — <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm>. — В надзаг: Центр дистанционного образования «Эйдос», e-mail: list@eidos.ru.
13. *Зимняя, И. А.* Педагогическая психология / И. А. Зимняя. — Ростов н/Д : Феникс, 1997.
14. Инновационный педагогический опыт: от уникальной идеи к передовой практике : пособие для работников образования, участвующих в инновационной деятельности / Г. А. Игнатъева, О. В. Тулупова — Н. Новгород : ГОУ ДПО НИРО, 2009.
15. *Кларин, М. В.* Технологии обучения. Идеалы и реальность / М. В. Кларин. — Рига : Эксперимент, 1999.
16. *Колесникова, И. А.* Педагогическое проектирование: учебное пособие / И. А. Колесникова, М. П. Горчакова-Сибирская; под ред. И. А. Колесниковой. — М. : Академия, 2005. — 288 с.
17. Компетентностный подход в педагогическом образовании / под ред. В. А. Козырева, Н. Ф. Радионовой. — СПб. : изд-во РГПУ, 2004.
18. *Курлов, В. Ф.* Социологическая информация в управлении системой школьного образования : монография / В. Ф. Курлов. — СПб. : СПбГУПМ, 2003. — 256 с.
19. *Лазарев, В. С.* Системное развитие школы / В. С. Лазарев. — М. : Педагогическое общество России, 2002.
20. *Лазарев, В. С.* Управление инновациями в школе : учебное пособие / В. С. Лазарев. — М. : Центр педагогического образования, 2008. — 180 с.
21. *Лебедев, О. Е.* Эффективное управление школой в современных условиях / О. Е. Лебедев [и др.]. — СПб. : Каро, 2002.
22. *Максимова, С. А., Целикова В. В.* Универсальные профессиональные компетенции педагога: учимся учиться вместе. — <http://planetashkol.ru/default.aspx>.
23. Методика оценки уровня квалификации педагогических работников / под ред. В. Д. Шадрикова, И. В. Кузнецовой. — М., 2010.
24. *Моисеев, А. М.* Концептуальные основы и методы анализа образовательных систем / А. М. Моисеев, О. М. Моисеева. — М., 2004.
25. *Моисеев, А. М.* Основы стратегического управления школой / А. М. Моисеев, О. М. Моисеева. — М. : Центр педагогического образования, 2008.
26. *Моисеев, А. М.* Проектное управление в образовании : учебно-методический комплект материалов для подготовки тьюторов / А. М. Моисеев, О. М. Моисеева. — М. : АПКППРО, 2007. — 140 с.
27. *Наумов, С. В.* Теория системного управления инновационным развитием регионального образования : монография / С. В. Наумов; Федер. агентство по образованию, ГОУ ВПО «Нижегород. госуд. пед. ун-т». — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2008. — 170 с.
28. *Новиков, А. М.* Основания педагогики : пособие для авторов учебников и преподавателей / А. М. Новиков. — М. : Эгвес, 2010. — 208 с.
29. *Новиков, А. М.* Методология образования / А. М. Новиков. — 2-е изд. — М. : Эгвес, 2006.
30. *Новиков, А. М.* Методология / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — М. : СИНТЕГ, 2007.
31. *Новиков, А. М.* Образовательный проект (методология образовательной деятельности) / А. М. Новиков, Д. М. Новиков. — М. : Эгвес, 2004.
32. *Новикова, Т. Г.* Экспертиза инновационной деятельности в образовании : монография / Т. Г. Новикова. — М. : АПКППРО, 2006. — 290 с.
33. Нововведения в организациях / Н. И. Лапин, А. И. Пригожин, Б. В. Сазонов, В. С. Толстой. — М., 1984. — 59 с.
34. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учебное пособие для студ. высш. пед. вузов и системы повышения квалификации кадров / под ред. Е. С. Полат. — М. : Академия, 2000. — 272 с.
35. Освоение педагогами новых компетенций в исследовательски ориентированном повышении квалификации : пособие

для учителей, ориентированных на освоение исследовательской деятельности в процессе повышения квалификации, для организаторов и преподавателей системы дополнительного профессионального педагогического образования / под общ. ред. Л. Н. Горбуновой. — М., 2004.

36. Оценка надпредметных понятий, ключевых компетентностей и социального опыта учащихся / под ред. И. А. Ушаковой. — ГОУ ДПО «СарИПКиПРО», 2008. — 32 с.

37. Пахомова, Н. Ю. Метод учебных проектов в образовательном учреждении : пособие для учителей и студентов педагогических вузов / Н. Ю. Пахомова. — М. : АРКТИ, 2003.

38. Пахомова, Н. Ю. Проектное обучение — что это? / Н. Ю. Пахомова // Методист. — 2004. — № 1.

39. Педагогика : учеб. пособие для студ. пед. вузов и пед. колледжей / под ред. П. И. Пидкасистого. — М. : Пед. общество России, 2005. — 608 с.

40. Плетенева, О. В. Целевые установки и оценка ожидаемых результатов проектно-дифференцированного обучения учащихся в основной школе / О. В. Плетенева // Нижегородское образование. — 2012. — № 4. — С. 114–122.

41. Плетенева, О. В. Современное состояние и проблемы реализации проектного обучения и принципов дифференциации в практике ОУ: историко-критический и социологический анализ / О. В. Плетенева, О. В. Тулупова // Личность, общество, образование в изменяющемся мире: межвуз. сб. науч. тр. — СПб. : ЛОИРО, 2012.

42. Плетенева, О. В. Анализ профессиональных затруднений педагогов как основа для формирования содержания различных уровней системы непрерывного образования / О. В. Плетенева, В. В. Целикова // Нижегородское образование. — 2012. — № 1. — С. 70–76.

43. Плетенева, О. В. Анализ профессиональных затруднений педагогов как основа для формирования содержания непрерывного образования на неформальном уровне / О. В. Плетенева, В. В. Целикова ; под ред. Н. И. Мисяковой [и др.] // Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы неформального повышения квалификации педагогов и руководителей образовательных учреждений», 10–12 октября 2012 г. ; тезисы докладов. — Новокузнецк : МАОУ ДПО ИПК, 2012. — с. 78.

44. Плетенева, О. В. Проектирование методической работы в образовательном учреждении в условиях модернизации системы образования : методическое пособие / О. В. Плетенева, В. В. Це-

ликова. — Н. Новгород: Нижегородский институт развития образования, 2012. — 102 с.

45. Полат, Е. С. Новые педагогические технологии : курс дистанционного обучения для учителей. — <http://scholar.urf.ac.ru/courses/Technology/index.html>.

46. Поливанова, К. И. Проектная деятельность школьников / К. И. Поливанова. — М. : Просвещение, 2008.

47. Полонский, В. М. Словарь по образованию и педагогике / В. М. Полонский. — М. : Высшая школа, 2004. — 512 с.

48. Поташник, М. М. Управление профессиональным ростом учителя в современной школе : методическое пособие / М. М. Поташник. — М. : Центр педагогического образования, 2010. — 448 с.

49. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Е. С. Савинов]. — М. : Просвещение, 2011.

50. Психологическая диагностика / под ред. К. М. Гуревича. — М., 1993.

51. Рябов, В. В. Критерии оценки педагогической деятельности на языке компетенций и компетентностей: предложения по созданию профессионального и образовательного стандартов педагога : научно-практическое пособие для руководителей и специалистов системы образования / В. В. Рябов, Ю. В. Фролов, Д. А. Махотин. — М. : Инженер, 2007. — 92 с.

52. Садовничий, В. А. Будущее России зависит от того, какой будет ее система образования / В. А. Садовничий // Год планет: Политика. Экономика. Бизнес. Банки. Образование. — М., 1998. — 416 с.

53. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии : учебное пособие / Г. К. Селевко. — М. : Народное образование, 1998.

54. Серых, Л. А. Опыт организации образовательной проектной деятельности // Образовательные технологии XXI века : материалы пятой городской научно-практической конференции / под ред. С. И. Гудилиной, К. М. Тихомировой, Д. М. Рудаковой. — М., 2005. — 338 с.

55. Симонов, В. П. Управление социальными (педагогическими) системами : учебник / В. П. Симонов. — М., 2005. — 197 с.

56. Система обучающих кейсов для руководителей ОУ : учебно-методическое пособие / авт.-разр. С. А. Максимова, В. В. Целикова. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2011.

57. *Сластенин, В. А.* Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев. — М. : Академия, 2002.

58. *Слободчиков, В. И.* Антропологическая перспектива отечественного образования / В. И. Слободчиков. — Екатеринбург : Издательский отдел Екатеринбургской епархии, 2009.

59. Социологический энциклопедический словарь. — М. : Норма: НОРМА-ИНФРА, 2000.

60. *Третьяков, П. И.* Школа: управление качеством образования по результатам / П. И. Третьяков. — М., 2009.

61. Управление качеством образования : монография / М. М. Поташник [и др.] ; под ред. М. М. Поташника. — М. : Педагогическое общество России, 2006. — 443 с.

62. Управление развитием школы / под ред. М. М. Поташника, В. С. Лазарева. — М. : Новая школа, 1995.

63. *Ушаков, К.* От отрицания до вовлеченности. Модель поведения администратора, внедряющего инновации / К. Ушаков // Директор школы. — 1996. — № 5. — С. 3—6.

64. *Фирсов, В. В.* О существе уровневой дифференциации обучения // Педагогическая наука: история, теория, практика, тенденции развития. — Выпуск № 1. — 2008.

65. *Хуторской, А. В.* Ключевые компетенции и образовательные стандарты. Доклад на отделении философии образования и теории педагогики РАО 23 апреля 2002. — М. : Эйдос. — <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.

66. *Шекшня, С.* Как эффективно управлять свободными людьми: коучинг / С. Шекшня. — М., 2011.

67. *Ядов, В. А.* Стратегия социологического исследования: Описание, объяснение, понимание социальной реальности / В. А. Ядов, В. В. Семенова. — М. : Академкнига : Добросовет, 2003. — 595 с.

Электронные ресурсы

- <http://fgos.isiorao.ru>.
- <http://standart.edu.ru>.
- <http://www.eidos.ru>.
- <http://scholar.ure.ac.ru>.
- <http://www.niro.nnov.ru>.
- <http://www.openclass.ru>.
- <http://www.mon.gov.ru>.
- <http://www.apkpro.ru>.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Приложение 1

Матрица диагностики сформированности проектных компетентностей обучающихся

Компетенция	Критерий	Уровень	Валы	Поведенческие индикаторы						Валы по индикатору	Итого по критерию	Уровень	Итого
				1	2	3	4	5	6				
1. Способность к выявлению, постановке и решению проблем для получения качественного продукта	1.1. Формулировка проблемы	Базовый	1	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
				Подтверждает понимание проблемы, сформулированной учителем	Описывает проблемную ситуацию	Называет причины существования проблемы	Формулирует проблему	Называет противоречие, лежащее в основании проблемы, проанализировав ситуацию	Указывает на последствия существования проблемы	1	2	3	4
1.2. Определение способов решения проблемы	1.2. Определение способов решения проблемы	Базовый	1	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
				Понимает и принимает цель, сформулированную учителем	С помощью учителя формулирует задачи, соответствующие цели проекта	Формулирует цель и планирует задачи для ее реализации	Определяет ожидаемый результат						
		Повышенный	2										
		Творческий	3										

Компетен- тность	Критерий	Уровень	Валния	Поведенческие индикаторы	Валня по индикатору	Итого по критерию	Уровень	Итого
Способность к выявлению, постановке и решению проблем для получения обоснованного решения, постановке и решению проблемного продукта	1.3. Анализ и обработка информации	Творческий	5	Формулирует цель и задачи, определяя их достижимость через анализ ресурсов и рисков				
		Базовый	6	Определяет ожидаемый результат проекта с критериями его оценки				
	Повышенный	1	Использует в качестве источника информации только учителя или учебник					
		2	Проводит простейшие обработки и анализ информации способами, предложенными учителем					
	Творческий	3	Использует несколько самостоятельно найденных источников информации					
		4	Самостоятельно обрабатывает информацию и делает выводы по ней					
Базовый	1.4. Создание проекта	5	Организует информационный поиск, определяет способы поиска информации и виды источников					
		6	Предлагает и использует различные способы обработки, анализа и систематизации данных					
Повышенный	1.4. Создание проекта	1	Описывает ожидаемый продукт в обьем виде					
		2	Делает вывод о соответствии продукта замыслу					
		3	Формулирует характеристики проектного продукта					

Компетен- тность	Критерий	Уровень	Валния	Поведенческие индикаторы	Валня по индикатору	Итого по критерию	Уровень	Итого
1. Способность применять в проектной деятельности предметные знания и способы деятельности (применение предметных знаний)	1.4. Создание проекта	Творческий	4	Оценивает продукт в соответствии с предложенными критериями				
			5	Предлагает и использует систему критериев для оценки продукта				
	Базовый	1.4. Создание проекта	6	Определяет границы использования продукта и перспектива дальнейшей работы с ним				
			1	Слабо владеет предметным содержанием проекта, допускает грубые ошибки				
	Повышенный	1.4. Создание проекта	2	Средне владеет предметным содержанием проекта, допускает ошибки				
			3	Сюбодно владеет предметным содержанием проекта, но допускает незначительные ошибки				
Творческий	1.4. Создание проекта	4	Сюбодно, без ошибок владеет предметным содержанием проекта, но не выходит за рамки предметной области					
		5	Интегрирует знания из разных предметных областей, не ограничивается предметной областью					
2. Способность применять в проектной деятельности предметные знания и способы деятельности (применение предметных знаний)	2.1. Владение предметным содержанием проекта	Базовый	6	Способен в ходе проектной деятельности создать новый интеллектуальный продукт (новые знания)				
			1	Принимает предметные способы действия, предложенные учителем				
	Повышенный	2.1. Владение предметным содержанием проекта	2	Определяет необходимые предметные способы действия при помощи учителя				
			3	Самостоятельно определяет необходимые предметные способы действия, которыми владеет				
Творческий	2.1. Владение предметным содержанием проекта	4	Может оценить и изменить предметные способы действия, которыми владеет					

Компетенция	Критерий	Уровень	Валлы	Поведенческие индикаторы	Валлы по индикатору	Итого по критерию	Уровень	Итого	
Компетенция: способность ретулировать ктную деятельность	3.1. Использование ресурсов возможности	Творческий	5	Может определить, необходимые способы действия, выходя за пределы предметной области					
			6	На основе анализа выбирает альтернативные способы действия					
		Базовый	1	Принимает предложенные учителем ресурсы					
			2	Определяет с помощью учителя возможные ресурсы					
			3	Самостоятельно указывает некоторые ресурсы					
			4	Обосновывает, какой ресурс для решения какой задачи он будет использовать					
Творческий	5	Определяет весь перечень необходимых ресурсов для реализации задач							
	6	Обосновывает необходимость и достаточность ресурсов для реализации всего проекта							
Базовый	и ретулирование деятельности	1	Реализует деятельность по плану, предложенному учителем						
		2	Корректирует проектную деятельность в результате контроля, осуществляемого учителем						
		3	Самостоятельно определяет целесообразность своих действий						
Повышенный	и ретулирование деятельности								

Компетенция	Критерий	Уровень	Валлы	Поведенческие индикаторы	Валлы по индикатору	Итого по критерию	Уровень	Итого	
3. Сно про	3.2. Контроль	Творческий	4	Самостоятельно осуществляет контроль и коррекцию проектной деятельности, но эниодически и не целенаправленно					
			5	Планирует свою деятельность по содержанию и по времени					
		Базовый	6	Осуществляет контроль и коррекцию проектной деятельности системно и целенаправленно					
			1	Выполняет порученную групповую роль и обязанности, если ему их поручат (пассивный исполнитель)					
			2	Оказывает помощь и поддержку другим, слушает, не перебивая					
			3	Проявляет постоянную и устойчивую активность в сотрудничестве (активный исполнитель)					
Творческий	4	Согласовывает свои действия, договаривается и приходит к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов, спорит без агрессии							
	5	Определяет общую цель, пути ее совместного достижения, распределяет функции и роли в совместной деятельности (лидер)							
Базовый	4.1. Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками	6	Конструктивно управляет разрешением конфликтов в групповой деятельности, мирит других						
		1	Строит свою речь в соответствии с нормами русского языка, обращаясь к тексту, составленному с помощью учителя						
3. Сно про	4. Способность коммуникативных действий в проектной деятельности								
									2

Критерий	Уровень	Валы	Поведенческие индикаторы	Балл по индикатору	Итого по критерию	Уровень	Итого
Компетентность	4.2. Защита проектного результата	Критерий	Уровень	Повышенный	3	Поведенческие индикаторы	
					4		
					5		
					6		

Требования к рабочей программе по предмету, ориентированной на проектное обучение

1. *Цели рабочей программы:*
 - ▶ конкретизация общих целей основного общего образования в контексте специфики учебного предмета;
 - ▶ ориентация на организацию проектного обучения.
2. *Психолого-педагогическое обоснование специфики восприятия и освоения учебного материала обучающимися:*
 - в соответствии с возрастными особенностями;
 - с описанием возможностей дифференциации.
3. *Общая характеристика учебного предмета:*
 - ▶ виды компетенций, овладение которыми лежит в основе предмета;
 - ▶ формирование проектных компетенций: описание подходов к формированию;
 - ▶ описание технологий, методов, средств обучения (межпредметных, надпредметных), форм организации деятельности обучающихся, в том числе проектных.
4. *Метапредметные результаты освоения учебного предмета:*
 - ▶ описание метапредметных результатов (в категории «знает, понимает, умеет, владеет»);
 - ▶ описание результатов (в категории «знает, понимает, умеет, владеет») освоения проектной деятельности;
 - ▶ описание системы оценки метапредметных результатов и результатов проектной деятельности, в том числе характеристика КИМов.
5. *Календарно-тематическое планирование:*
 - с определением разделов, тем, в которых предусматривается формирование проектных компетентностей учащихся;
 - с указанием, какие проектные компетентности формируются;
 - с указанием способов, приемов организации учебной деятельности;
 - с указанием типа урока относительно проектной деятельности.

6. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса:

- ▶ УМК;
- ▶ технические, в том числе электронные, средства обучения.

Приложение 3

Требования к уроку, ориентированному на формирование проектных компетентностей обучающихся

1. Проблематизация учебной/проектной ситуации:

- ▶ описание учащимися своих индивидуальных познавательных или жизненных знаний и умений по теме проекта, относительно исследуемого в проектном задании объекта (предпроектная диагностика) или по предметной теме урока;
- ▶ выявление границ «знания» — «незнания» учащихся в предметной и метапредметной (способы деятельности) области проекта;
- ▶ понимание учащимися проблемы, сформулированной учителем, или формулировка проблемы/проблем самими учащимися.

2. Целеполагание в учебной/проектной деятельности: понимание и принятие учащимися цели, сформулированной учителем, или определение цели предстоящей деятельности самими учащимися.

3. Планирование учебной/проектной деятельности: определение с помощью учителя последовательности шагов или разработка самими учащимися плана деятельности по созданию конкретного образовательного/проектного продукта.

4. Создание образа изучаемого образовательного/проектного продукта:

- ▶ сбор, обработка и анализ информации об объекте проектирования (с помощью учителя или самостоятельно);
- ▶ описание образовательного/проектного продукта в общем виде;
- ▶ выделение существенных характеристик образователь-

ного/проектного продукта и критериев по оценке его качества (создание модели);

- ▶ представление модели изучаемого образовательного/проектного продукта.

5. Реализация конкретно-практической задачи/проекта:

- ▶ понимание и принятие учащимися предметных способов действий, предложенных учителем, или определение самими учащимися способов действий для создания образовательного/проектного продукта;
- ▶ создание обучающимися образовательных/проектных продуктов: получение результата, «продукта» со свойствами, соответствующими диапазону его применения;
- ▶ презентация полученных проектных продуктов;
- ▶ практическое применение полученного проектного продукта и/или отработка открытого в процессе решения проектной задачи способа деятельности¹.

6. Рефлексия деятельности:

- ▶ оценка качества образовательного/проектного продукта;
- ▶ рефлексия собственных действий в проекте его создателей;
- ▶ проведение зачетных контрольно-оценочных мероприятий.

Приложение 4

Опросник самооценки педагога в вопросах организации проектно-дифференцированного обучения

Перед вами таблица с 30 вопросами. Прочитайте их, пожалуйста, внимательно. Отметьте, каков уровень проявления у вас тех или иных показателей деятельности по предложенной шкале. Для этого поставьте в соответствующей графе любую удобную вам отметку (галочку, крестик и т. п.). Необходимо сделать отметку в каждом пункте.

¹ Если рамки и содержание урока или серии уроков не позволяют реализовать эти действия, целесообразно перенести их в проектную деятельность, реализуемую во внеурочной деятельности.

При ответах на вопросы учитывайте, что они касаются вашего участия в проектной деятельности либо обучения учащихся проектным навыкам.

ФИО педагога _____

№ п/п	Показатель деятельности	Уровень проявления				
		Всегда	Часто	Иногда, нерегулярно	Редко	Никогда
1	Изучая проблемы в своей деятельности, в деятельности учеников, я могу выявить и объяснить противоречие, лежащее в основе проблемы					
2	В ходе проектной деятельности я использую не только свои знания предметной области проекта, но и привлекаю дополнительные знания					
3	Я организую свою деятельность в проекте согласно плану					
4	Я умею, слушая других людей, задавать конструктивные вопросы по содержанию высказываний					
5	При реализации проектов (на уроке и во внеурочной деятельности) я умею создавать реальную учебную или социально значимую проблемную ситуацию					
6	Я принимаю решения о необходимости действий только после анализа информации, которую я собрал					
7	Я способен формировать учебно-познавательные действия, используя определенный алгоритм					
8	При реализации проектов я создаю такие условия, чтобы ученики нашли в проектной деятельности свой личный интерес и самостоятельно реализовали проектные задачи					
9	Я умею создавать при обучении ситуации, когда ученики задают друг другу вопросы, учатся слушать, не перебивая, полно и точно выражать свои мысли					
10	Для меня не сложно сформулировать проблему					
11	Я разрабатываю различные альтер-					

№ п/п	Показатель деятельности	Уровень проявления				
		Всегда	Часто	Иногда, нерегулярно	Редко	Никогда
	нативные способы действия с предметным содержанием в проекте					
12	Я умею своевременно анализировать ход деятельности и вносить в нее коррективы в зависимости от сложившейся ситуации					
13	Высказываясь, я способен точно и полно выражать свои мысли					
14	Я могу в деталях описать тот ожидаемый результат, который требуется получить при реализации целей и задач деятельности					
15	Я использую методы, побуждающие обучающихся самостоятельно ставить и решать проблемы					
16	Я использую методы и приемы обучения учеников интегрированию знаний из разных предметных областей					
17	Я создаю при обучении ситуации, когда ученик может проанализировать свои сильные и слабые стороны в работе, проконтролировать и скорректировать свою деятельность					
18	Я применяю приемы и методы обучения аргументации со ссылками на факты и убеждению другого человека					
19	Я умею увидеть и понять причины, которые вызывают появление проблем					
20	Я умею интегрировать знания из разных предметных областей, чтобы создать новый интеллектуальный продукт (мысль (идея), информация, знание технологии, модели и т. п.)					
21	Для меня не трудно сформулировать, где и как можно использовать полученный при реализации проекта результат, «продукт»					
22	Для оценки деятельности я разрабатываю критерии и оцениваю ее и по процессу, и по результату					
23	Я умею аргументированно высказы-					

Продолжение табл.

№ п/п	Показатель деятельности	Уровень проявления				
		Всег-да	Час-то	Иногда, нерегулярно	Ред-ко	Ни-когда
	вать свое мнение, приводя фактические подтверждения					
24	Я умею вовлечь обучающихся в процесс постановки целей и задач деятельности					
25	Я применяю в обучении методы анализа и синтеза, технологию критического мышления, синергетический подход					
26	При обучении я использую задания, в которых ученик должен оценить свой проект					
27	На уроке и во внеурочной деятельности я использую задания, ученики должны публично выступить, а потом проанализировать свое выступление					
28	Я могу определить, что произойдет, если проблему вовремя не решить					
29	Я могу проанализировать и обосновать целесообразность способов получения нового интеллектуального продукта (мысль (идея), информация, знание технологии, модели и т. п.)					
30	Для меня характерны настойчивость и упорство в получении запланированного результата, несмотря на возникающие препятствия					
31	В своей речи я использую нормативные и культурные формы языка					
32	Я использую (на уроке и во внеурочной деятельности) задания, когда учащиеся должны создать проектный продукт и его оценить					
33	Я нахожу интерес в проектной деятельности, я не испытываю психологического сопротивления деятельности в проекте					
34	Мне несложно устанавливать отношения сотрудничества с коллегами, обучающимися, представителями различных социальных групп					

Продолжение табл.

№ п/п	Показатель деятельности	Уровень проявления				
		Всег-да	Час-то	Иногда, нерегулярно	Ред-ко	Ни-когда
35	Я использую методы и приемы обучения учащихся самостоятельному поиску, обработке и анализу информации					
36	Я создаю условия, чтобы ученик во время работы мог оценить способы своих действий, на основе анализа мог выбрать альтернативные способы действий					
37	Я умею применять дифференцированные задания так, чтобы ученики почувствовали свой успех в проектной деятельности					
38	При обучении я создаю условия для распределения обязанностей и ответственности за решение задач в группах в соответствии с групповыми целями					
39	Я умею формулировать цели деятельности на базе выявленных проблем, которые требуется решить					
40	Мои коллеги мне говорят, что в совместной работе я выступаю командным игроком и им нравится работать со мной					
41	Я использую методы и приемы обучения учащихся формированию гипотез исследования					
42	Я использую широкую базу материалов и заданий, чтобы все обучающиеся с большой заинтересованностью работали в проекте					
43	На уроке и во внеурочной деятельности я использую ситуации, в которых ученики учатся спорить без агрессии, заканчивать спор взаимным согласием					
44	Я предлагаю несколько альтернативных вариантов решения проблемы, вопроса					
45	Я умею договариваться и приходить к общему взаимовыгодному решению в совместной деятельности					

Окончание табл.

№ п/п	Показатель деятельности	Уровень проявления				
		Всегда	Часто	Иногда, нерегулярно	Редко	Никогда
46	На уроке и во внеурочной деятельности я умею создавать условия, чтобы ученики могли сделать оптимальные выводы на основе информации и аргументированно принять решение					
47	При обучении я создаю условия, когда ученики должны оказывать помощь и поддержку друг другу для выполнения целей совместной деятельности					
48	При выполнении деятельности я предварительно ее планирую в соответствии с теми целями и задачами, которые эта деятельность предусматривает					
49	Я умею применять приемы обучения способам оценивания совместных действий и своего вклада в них каждого участника проекта					
50	Если мне необходимо в соответствии с планом работ собрать информацию, то я ишу ее, используя разнообразные источники информации					

Приложение 5

Опросник экспертной оценки педагога в вопросах организации проектно-дифференцированного обучения

Перед вами таблица с 30 вопросами. Прочитайте их, пожалуйста, внимательно. Отметьте, каков уровень проявления у оцениваемого педагога тех или иных показателей деятельности по предложенной шкале. Для этого поставьте в соответствующей графе любую удобную вам отметку (галочку, крестик и т. п.). Необходимо сделать отметку в каждом пункте.

При ответах на вопросы учитывайте, что они касаются участия педагога в проектной деятельности либо обучения учащихся проектным навыкам.

ФИО педагога _____

№ п/п	Показатели деятельности	Уровень проявления				
		Всегда	Часто	Иногда, нерегулярно	Редко	Никогда
1	Изучая проблемы в своей деятельности, в деятельности учеников, педагог может выявить и объяснить противоречие, лежащее в основе проблемы					
2	В ходе проектной деятельности педагог не только использует свои знания предметной области проекта, но и привлекает дополнительные знания					
3	Педагог организует свою деятельность в проекте согласно плану					
4	Педагог умеет, слушая других людей, задавать конструктивные вопросы по содержанию высказываний					
5	При реализации проектов (на уроке и во внеурочной деятельности) педагог умеет создавать реальную учебную или социально значимую проблемную ситуацию					
6	Педагог принимает решения о необходимости действий только после анализа информации, которую он собрал					
7	Педагог способен формировать учебно-познавательные действия, используя определенный алгоритм					
8	При реализации проектов педагог создает такие условия, чтобы ученики нашли в проектной деятельности свой личный интерес и самостоятельно реализовали проектные задачи					
9	Педагог умеет создавать при обучении ситуации, когда ученики задают друг другу вопросы, учатся слушать, не перебивая, полно и точно выражать свои мысли					
10	Для педагога не сложно сформулировать проблему					
11	Педагог разрабатывает различные альтернативные способы действия с предметным содержанием в проекте					
12	Педагог умеет своевременно анализировать ход деятельности и вносить					

Продолжение табл.

№ п/п	Показатели деятельности	Уровень проявления				
		Всег-да	Час-то	Иногда, нерегулярно	Ред-ко	Ни-когда
	в нее коррективы в зависимости от сложившейся ситуации					
13	Высказываясь, педагог способен точно и полно выразить свои мысли					
14	Педагог может в деталях описать тот ожидаемый результат, который требуется получить при реализации целей и задач деятельности					
15	Педагог использует методы, побуждающие обучающихся самостоятельно ставить и решать проблемы					
16	Педагог использует методы и приемы обучения учеников интегрированию знаний из разных предметных областей					
17	Педагог создает при обучении ситуации, когда ученик может проанализировать свои сильные и слабые стороны в работе, проконтролировать и скорректировать свою деятельность					
18	Педагог применяет приемы и методы обучения аргументации со ссылками на факты и убеждению другого человека					
19	Педагог умеет увидеть и понять причины, которые вызывают появление проблем					
20	Педагог умеет интегрировать знания из разных предметных областей, чтобы создать новый интеллектуальный продукт (мысль (идея), информация, знание технологии, модели и т. п.)					
21	Для педагога не трудно сформулировать, где и как можно использовать полученный при реализации проекта результат, «продукт»					
22	Для оценки деятельности педагог разрабатывает критерии и оценивает ее и по процессу, и по результату					
23	Педагог умеет аргументированно высказывать свое мнение, приводя фактические подтверждения					

Продолжение табл.

№ п/п	Показатели деятельности	Уровень проявления				
		Всег-да	Час-то	Иногда, нерегулярно	Ред-ко	Ни-когда
24	Педагог умеет вовлечь обучающихся в процесс постановки целей и задач деятельности					
25	Педагог применяет в обучении методы анализа и синтеза, технологию критического мышления, синергетический подход					
26	При обучении педагог использует задания, в которых ученик должен оценить свой проект					
27	На уроке и во внеурочной деятельности педагог использует задания: ученики должны публично выступить, а потом проанализировать свое выступление					
28	Педагог может определить, что произойдет, если проблему вовремя не решить					
29	Педагог может проанализировать и обосновать целесообразность способов получения нового интеллектуального продукта (мысль (идея), информация, знание технологии, модели и т. п.)					
30	Для педагога характерны настойчивость и упорство в получении запланированного результата, несмотря на возникающие препятствия					
31	В своей речи педагог использует нормативные и культурные формы языка					
32	Педагог использует (на уроке и во внеурочной деятельности) задания, когда учащиеся должны создать проектный продукт и его оценить					
33	Педагог находит интерес в проектной деятельности, он не испытывает психологического сопротивления деятельности в проекте					
34	Педагогу несложно устанавливать отношения сотрудничества с коллегами, обучающимися, представителями различных социальных групп					
35	Педагог использует методы и приемы обучения учащихся самостоятельному					

№ п/п	Показатели деятельности	Уровень проявления				
		Всегда	Часто	Иногда, нерегулярно	Редко	Никогда
	поиску, обработке и анализу информации					
36	Педагог создает условия, чтобы ученик во время работы мог оценить способы своих действий, на основе анализа мог выбрать альтернативные способы действий					
37	Педагог умеет применять дифференцированные задания так, чтобы ученики почувствовали свой успех в проектной деятельности					
38	При обучении педагог создает условия для распределения обязанностей и ответственности за решение задач в группах в соответствии с групповыми целями					
39	Педагог умеет формировать цели деятельности на базе выявленных проблем, которые требуется решить					
40	Коллеги говорят про педагога, что в совместной работе он выступает командным игроком и им нравится с ним работать					
41	Педагог использует методы и приемы обучения учащихся формированию гипотез исследования					
42	Педагог использует широкую базу материалов и заданий, чтобы все обучающиеся с большой заинтересованностью работали в проекте					
43	На уроке и во внеурочной деятельности педагог использует ситуации, в которых ученики учатся спорить без агрессии, заканчивать спор взаимным согласием					
44	Педагог предлагает несколько альтернативных вариантов решения проблемы, вопроса					
45	Педагог умеет договариваться и приходиться к общему взаимовыгодному решению в совместной деятельности					
46	На уроке и во внеурочной деятельности педагог умеет создавать усло-					

№ п/п	Показатели деятельности	Уровень проявления				
		Всегда	Часто	Иногда, нерегулярно	Редко	Никогда
	вия, чтобы ученики могли сделать оптимальные выводы на основе информации и аргументированно принять решение					
47	При обучении педагог создает условия, когда ученики должны оказывать помощь и поддержку друг другу для выполнения целей совместной деятельности					
48	При выполнении деятельности педагог предварительно ее планирует в соответствии с теми целями и задачами, которые эта деятельность предусматривает					
49	Педагог умеет применять приемы обучения способом оценивания совместных действий и своего вклада в них каждого участника проекта					
50	Если педагогу необходимо в соответствии с планом работ собрать информацию, то он ищет ее, используя разнообразные источники информации					

Подсчет результатов

- Для подсчета результатов выставленные оценки необходимо перевести в баллы по следующей шкале:
 - оценке «всегда» присваивается 5 баллов;
 - «часто, регулярно» — 4 балла;
 - «иногда, нерегулярно» — 3 балла;
 - «редко» — 2 балла;
 - «никогда» — 1 балл.
- Высчитывается среднее арифметическое значение по каждому показателю.
- Высчитывается среднее арифметическое значение по личной компетентности и компетентности в обучении учащихся в каждом разделе компетентностей.

4. Подсчитывается среднее арифметическое по каждой компетенции (всего 4 компетенции).

5. Подсчитывается среднее арифметическое по всей методике по формуле:

$$ПК = \sum X_i / 4,$$

где: ПК — показатель самооценки уровня квалификации, X_i — среднее значение самооценки по каждой из четырех компетенций.

Ключ к обработке результатов самооценки и экспертной оценки педагога в вопросах организации проектно-дифференцированного обучения

Показатели компетентности педагога при организации и проведении проектной деятельности	Вопросы
1. Компетентность в проектировании деятельности	
<i>Личная компетентность</i>	
Умение выделять и формулировать проблемы	1, 10, 19, 28
Умение определить способы решения проблемы	39, 44, 48
Умение собирать, обрабатывать и анализировать информацию	6, 50
Умение планировать проектный (педагогический) продукт	14, 21
<i>Компетентность в обучении учащихся</i>	
Владение методами проектного обучения на уроке и во внеурочное время	5, 15, 24, 32
Владение методами исследовательского обучения на уроке и во внеурочное время	35, 41, 46
2. Компетентность в предметном содержании проектной деятельности, способах ее реализации	
<i>Личная компетентность</i>	
Наличие глубоких знаний предметной области проекта	2, 11

Показатели компетентности педагога при организации и проведении проектной деятельности	Вопросы
Способность интегрировать знания из разных предметных областей в рамках проекта	20, 29
<i>Компетентность в обучении учащихся</i>	
Способность организовать деятельность учеников по созданию нового интеллектуального продукта	7, 16
Способность организовать деятельность учеников по выбору способов предметных действий	25, 36
3. Компетентность в организации и регулировании проектной деятельности	
<i>Личная компетентность</i>	
Умение реализовать, корректировать и оценивать свою проектную деятельность	3, 12, 22
Способность регулировать свою проектную деятельность	30, 33
<i>Компетентность в обучении учащихся</i>	
Владение методами обучения регулятивным действиям	8, 17, 26
Способность мотивировать деятельность обучающегося в проектной деятельности	37, 42
4. Коммуникативная компетентность в проектной деятельности	
<i>Личная компетентность</i>	
Владение речевой культурой	4, 13, 23, 31
Владение технологией сотрудничества	34, 40, 45
<i>Компетентность в обучении учащихся</i>	
Владение методами обучения публичному выступлению	9, 18, 27
Способность создать условия для формирования учебного сотрудничества	38, 43, 47, 49

Матрица оценки рабочей программы по предмету, ориентированной на проектное обучение

№ п/п	Критерии	Индикаторы *	Оценка в баллах
1	Цели рабочей программы (4 балла)	1. Сформулированы конкретно в контексте специфики учебного предмета 2. Ориентированы на организацию проектного обучения	
2	Психолого-педагогическое обоснование (4 балла)	1. Освоение специфики восприятия и освоения учебного материала обучающимися в соответствии с возрастными особенностями 2. Описание возможностей дифференциации	
3	Общая характеристика учебного предмета (8 баллов)	1. Описание видов компетенций, овладение которыми лежит в основе предмета 2. Описание подходов к формированию проектных компетенций 3. Описание технологий, методов, средств обучения (междисциплинарных, надпредметных), форм организации деятельности 4. Описание проектных технологий и форм организации деятельности	
4	Метапредметные результаты освоения учебного предмета (10 баллов)	1. Описание метапредметных результатов (в категориях «знает», «понимает», «умет», «владеет») 2. Описание результатов (в категориях «знает», «понимает», «умет», «владеет») освоения проектной деятельности	

		3. Описание системы оценки метапредметных результатов и результатов проектной деятельности 4. Описание системы оценки результатов проектной деятельности 5. Характеристика КИМов	
5	Календарно-тематическое планирование (8 баллов)	1. Наличие разделов, тем, в которых предусматривается формирование проектных компетенций учащихся 2. Указание, какие проектные компетенции формируются в планируемых разделах, темах 3. Определение способов, приемов организации учебной деятельности 4. Указание типа урока, относительно проектной деятельности	
6	Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса (4 балла)	1. Указание на используемый УМК 2. Описание технических, в том числе электронных, средств обучения	
ИТОГО (итог 38 баллов)			

* Шкала оценки:

0 баллов — критерий не выявлен

1 балл — критерий присутствует частично

2 балла — критерий присутствует полностью

Матрица оценки проведения учебного занятия, ориентированного на формирование проектных компетенций учащегося

№ п/п	Критерии	Индикаторы	Шкала оценки	Оценка эксперта	
				по критерию	по шкале
1	Проблематизация учебной ситуации	1. Обращение к индивидуальному опыту обучающихся, связанному с темой урока, выявление границ «знания» — «незнания» учащегося	0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует частично, 2 балла — присутствует полностью		
		2. Создание условий для понимания учащимися проблемы, сформулированной учителем	0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует		
		3. Умение организовать действия учащихся по самостоятельной формулировке проблемы с описанием противоречий, причин ее возникновения и последствий существования	0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует полностью		
2	Целеполагание учебно-проектной деятельности	1. Создание условий для понимания и привития обучающимся цели деятельности, сформулированной учителем	0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует		
		2. Обеспечение инициативности обучающихся в самостоятельном формулировании цели предстоящей деятельности,	0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует пол-		

	определение ожидаемого результата с критериями результативности		ностью		
3	Планирование учебно-проектной деятельности	1. Формирование учащимися с помощью учителя последовательности шагов для достижения цели	0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует		
		2. Организация самостоятельной разработки учащимися плана деятельности (по содержанию и срокам выполнения) с определением ресурсов	0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует полностью		
4	Создание образа образовательного/проектного продукта	1. Предоставление учащимся в качестве источника информации только учителя или учебника, организация проведения простейшей обработки и анализа информации способами, предложенными учителем	0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует		
		2. Организация самостоятельного поиска информации с использованием различных источников знаний, обработка и анализ обучающимися доступной информации об изучаемом объекте	0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует полностью		
		3. Организация действий учащихся по описанию образовательного/проектного продукта в объемном виде	0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует		
		4. Организация деятельности учащихся с целью выделения существенных характеристик образовательного/проектного продукта и критериев по оценке его качества (создание модели)	0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует полностью		

№ п/п	Критерии	Индикаторы	Шкала оценки	Оценка эксперта	
				по шкале категории	по критерию
		5. Организация учебного сотрудничества — работа в парах, малых группах, коллективного взаимодействия в масштабе всего класса 6. Организация представления учащимся модели изучаемого образовательного/проектного продукта	0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует полностью 1 балл — не обнаружен, 1 балл — присутствует		
5	Реализация конкретной практической задачи	1. Создание условий для понимания и принятия учащимися предметных способов действий, предложенных учителем 2. Создание условий для определения учащимися способов действий для создания образовательного/проектного продукта в рамках и за рамками предметной области 3. Контроль и коррекция учителем действий учащихся в соответствии с сформированным планом деятельности 4. Обеспечение условий для самостоятельного контроля и коррекции деятельности со стороны учащихся 5. Обеспечение создания учащимися проектных продуктов: получение результатов	0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует 0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует полностью 0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует 0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует 0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует полностью		

		тата, «продукта» со свойствами, соответствующими диапазону его применения и критериям качества 6. Организация проведения презентаций полученных проектных продуктов: проведение дискуссий на разных уровнях, формирование умения обучающихся аргументировать, выдвигать гипотезы, ставить вопросы на понимание 7. Практическое применение полученного проектного продукта и/или отработка открытого в процессе решения проектной задачи способа деятельности ²	3 балла — присутствует полностью 0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует полностью 0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует полностью 0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует 0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует 0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует полностью		
6	Рефлексия учебной деятельности	1. Обеспечение понимания обучающимися критерияльной базы оценки результатов урока/проекта 2. Организация оценки качества образовательного/проектного продукта 3. Организация самостоятельной оценки качества полученного результата и рефлексии собственных действий обучающихся, наличия потребности у учащихся в оценке своих действий 4. Проведение частичных контрольно-оценочных мероприятий	3 балла — присутствует полностью 0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует полностью 0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует 0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует 0 баллов — не обнаружен, 2 балла — присутствует частично, 3 балла — присутствует полностью 0 баллов — не обнаружен, 1 балл — присутствует		
					ИТОГО (max 46 баллов)

² Если рамки и содержание урока или серии уроков не позволяют реализовать эти действия, целесообразно переопределить их в проектную деятельность, реализуемую во внеурочной деятельности.

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Введение</i>	3
Раздел 1. Актуальность проектно-дифференцированного обучения в общеобразовательной школе	
Организация проектной деятельности школьников как одно из основных требований Федеральных государственных образовательных стандартов	8
Анализ актуального состояния проектного и дифференцированного обучения в системе общего образования Нижегородской области	13
Методология проектно-дифференцированного обучения в основной школе	19
Раздел 2. Целевые установки и ожидаемые результаты формирования проектной компетентности школьников	
Уровневая модель проектной компетентности обучающихся основной школы	23
Оценка уровня сформированности проектной компетентности обучающихся	32
Раздел 3. Организация проектно-дифференцированного обучения в образовательном учреждении	
Содержательно-деятельностный аспект организации системы проектно-дифференцированного обучения	42
Организационно-управленческий аспект проектно-дифференцированного обучения	57
Раздел 4. Современные требования к учителю, осуществляющему проектно-дифференцированное обучение	
Модель компетентности учителя в проектно-дифференцированном обучении	73
Система подготовки педагогов к реализации проектно-дифференцированного обучения	82
<i>Заключение</i>	98
<i>Литература</i>	100
<i>Приложения</i>	107

Учебное издание

**ФОРМИРОВАНИЕ
ПРОЕКТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ
в условиях реализации требований ФГОС
основного общего образования**

Методическое пособие

Редакторы *Н. А. Воронцова, И. М. Морева*
Компьютерная верстка *О. В. Кондрашиной*

Оригинал-макет подписан в печать 29.03.2013 г.
Формат $60 \times 84 \frac{1}{16}$, Бумага офсетная. Гарнитура «Times».
Печать офсетная. Усл.-печ. л. 7,91. Тираж 100 экз. Заказ 2048.
ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования»
603122, Н. Новгород, ул. Вансеева, 203.
www.niro.nnov.ru

Отпечатано в издательском центре учебной
и учебно-методической литературы ГБОУ ДПО НИРО