



Кружковое
движение



Институт Шифферса

ОБЗОР МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ЗА 2019 ГОД

КРУЖКОВОЕ ДВИЖЕНИЕ НТИ

В ПАРТНЕРСТВЕ С ИНСТИТУТОМ ОПЕРЕЖАЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ИМЕНИ ШИФФЕРСА



ОБЗОР МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ЗА 2019 ГОД

КРУЖКОВОЕ ДВИЖЕНИЕ НТИ
В ПАРТНЕРСТВЕ С ИНСТИТУТОМ ОПЕРЕЖАЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ИМЕНИ ШИФФЕРСА

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ. Методология исследования.....	4
ГЛАВА 1. Подход к оценке результатов образования, лежащий в основе федеральных государственных образовательных стандартов	9
ГЛАВА 2. Подход всемирного банка к оценке результатов образования.....	15
ГЛАВА 3. Проект института образования высшей школы экономики «универсальные компетенции и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра»	25
ГЛАВА 4. Глобальный рейтинг конкурентоспособности кадрового потенциала.....	31
ГЛАВА 5. Методологические подходы к оценке уровня сформированности команд и умения учащихся работать в команде	34
Методологические подходы к анализу образовательных общностей.....	35
Проект «школа будущего» в москве. Операционализация оценки уровня развития детско-взрослой образовательной общности в московских школах	37
Оценка командной работы как образовательный результат.....	43

ГЛАВА 6. Способы оценки результатов проектной деятельности в современном дополнительном образовании россии.....	53
Экспертная оценка профессионально-предметного продвижения в проекте	54
Комплексная оценка результатов проектной работы учащихся в дополнительном образовании.....	59
Оценка индивидуальных результатов учащихся и достижения метапредметного образовательного результата в проектных школах.....	60
ГЛАВА 7. Способы оценки исследовательской деятельности в дополнительном образовании	67
ВЫВОДЫ	75
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	81
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	83
СПИСОК ПОЛЕЗНЫХ ССЫЛОК	89
АВТОРЫ	90



ВВЕДЕНИЕ

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Данный отчет посвящен анализу актуальных подходов к диагностике образовательных результатов в массовых практиках образования. Под подходами в данном случае понимаются инструментальные системы, устанавливающие связь между практической деятельностью в области образования – управленческой, политической, педагогической, общественной – и понятиями и моделями, которые описывают образование как объект общественной деятельности. В отчете рассмотрены подходы, занимающие в настоящее время лидирующие позиции и оказывающие влияние на практику принятия управленческих решений по внесению изменений в систему российского образования.

В традиционном для России методологическом подходе основным предметом оценивания качества образования являлись предметные знания, умения и навыки (ЗУН). В настоящее время очевидно, что такой подход имеет множество ограничений, связанных, в первую очередь, с отрывом обучения от деятельности. Актуальные подходы к оценке образовательных результатов и оценке качества образования решают задачу создания предмета оценивания, выходящего за рамки предметных ЗУН. Различия же между этими методологическими подходами состоят, прежде всего, в том, что именно предлагается в качестве нового предмета оценивания, и как этот предмет связан с оценкой предметных ЗУН.

Главы 1–4 данного отчета посвящены рассмотрению базовых методологических подходов к оценке образовательных результатов: Федеральные государственные стандарты (ФГОС), подход Всемирного банка (PISA), проект Института образования НИУ ВШЭ, глобальный рейтинг конкурентоспособности кадрового потенциала. Рассматриваемые подходы не разделяются по сфере применения (общее или дополнительное образование), поскольку в контексте методологии данного исследования они основываются на единых принципах и могут быть экстраполированы на разные образовательные форматы.

Главы 5–7 отчета посвящены анализу методологических подходов, оценивающих командную работу, а также проектную и исследовательскую деятельность учащихся – то есть те виды деятельности, которые особенно значимы в дополнительном образовании.

Акцент на практики дополнительного образования сделан в связи с тем, что современные формы дополнительного образования в России активно заинтересованы в разработке новых форм диагностики образовательных результатов и являются площадками формирования и апробации новой диагностики.

Анализ отдельных методологических подходов в отчете выстроен вокруг следующих вопросов:

1. В какой мере выделяемые при диагностике умения, компетенции и способности учащихся носят экспертно-назывной характер, а в какой мере это реконструкция стоящих за ними способов действия и деятельности?
 - А. В первом случае исследователи и эксперты дают концептуальные наименования диагностируемым элементам, и, при согласованности мнений внутри экспертного сообщества, эти элементы признаются существующими – тем, что необходимо диагностировать. На основе диагностируемых умений, компетенций и способностей школьников дается оценка всей практики образования.



В. Во втором случае проводится работа по выявлению и описанию способов действия и деятельности и организуются специальные образовательные практики по освоению данных способов действия. Диагностика в таком случае переходит в проектирование шага развития¹ практики образования.

3. В какой мере диагностика способностей выполняет функцию «подтягивания» национальных систем образования, показавших в диагностическом тестировании PISA слабый (Уганда, Камерун) или средний результат (Россия), к странам-лидерам (Сингапур, Южная Корея, Латвия)? А в какой мере создаваемые диагностические системы позволяют формировать следующий уровень развития институтов образования?
4. Так как отдельным предметом анализа в исследовании стали диагностические системы для выявления образовательных результатов при работе проектных и исследовательских детско-взрослых образовательных команд, возникает вопрос: как в различных подходах рассматривается проблема, которую решает проектная или исследовательская команда? Отождествляется ли проблема с задачей, имеющей правильный ответ? С задачей, имеющей открытое, зависимое от уточняемых параметров решение? Или речь идет о проблеме, требующей разработки нового средства действия и получения нового знания?

1. Шаг развития – понятие, введенное Г. П. Щедровицким, является одним из ключевых элементов мыследеятельностного подхода в педагогике. Схема «шага развития» подразумевает три состояния: прошлое, настоящее и будущее. В пространстве прошлого находятся существующие системы. В пространстве будущего – представления о желаемых системах, соответствующих современным запросам и требованиям. В пространстве настоящего находится та система мыследеятельности, которая посредством оргпроектирования и других действий позволяет осуществить преобразование или развитие существующих систем и привести их к желаемому состоянию. Подробнее: Щедровицкий Г. П. Категории сложности изыскательских работ // Из архива Г. П. Щедровицкого. Т. 1. – М., 1999.

Методология данного аналитического исследования выстроена с учетом разработок миромыследеятельностного подхода, основанного на операционализации интегративной взаимосвязи процессов мышления, коммуникации и действия². Миромыследеятельностный подход строится вокруг включенности процессов действия в коммуникацию и процессов коммуникации в действие, а также мышления в действие и действия в мышление³. Именно такой подход позволяет выявлять культурные универсалии и специфику национальных особенностей систем образования. Кроме того, в данном исследовании реализованы принципы метакогнитивного подхода, позволяющего различать осознанность, рефлексивность способов действия и рефлексивное мышление, обеспечивающее использование метапредметов⁴.

Опора на методологию миромыследеятельностного и метакогнитивного подходов позволяет решить следующие задачи:

1. проанализировать оказывающие наибольшее влияние на выстраивание системы российского образования подходы к диагностике образовательных результатов школьников;

2. Миромыследеятельностный подход строится на деятельностном подходе в психологии образования, основанном Г. П. Щедровицким и А. Н. Леонтьевым под влиянием культурно-исторического подхода Л. С. Выготского. Подробнее см.: Громько Ю. В. Миропорядок Razvitie. Миромыследеятельностный подход к формированию практик развития. 2018.

3. О взаимодействии коммуникации и действия см. теорию речевых актов: Остин Дж. Л. Слово как действие // Новое в зарубежной лингвистике. Теория речевых актов. Вып. XVII. – М., 1986. С. 22-129.
Сёрл Дж. Р. Что такое речевой акт?; Косвенные речевые акты; Классификация речевых актов // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XVII. М., 1986.
О коммуникативном действии см.: Хабермас Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие. – СПб: Наука, 2001.

4. Подробнее о метакогнитивном подходе см.: Чернокова Т. Е. Метакогнитивная психология: проблема предмета исследования // Вестник Поморского университета. 2011. № 3. С. 153-158.



2. рассмотреть теоретические психолого-педагогические основания формирования новых подходов к оцениванию образовательных результатов;
3. акцентировать внимание на особенностях методики неформального образования, то есть включить в рассмотрение первостепенную значимость проектного и исследовательского подходов в образовании, а также создание детско-взрослых образовательных общностей.

Данное аналитическое исследование может быть полезно для руководителей образовательных организаций общего и дополнительного образования, для педагогов и наставников, а также для родителей школьников.

ГЛАВА 1

ПОДХОД К ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАНИЯ, ЛЕЖАЩИЙ В ОСНОВЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

Первый из рассматриваемых подходов представлен Федеральными государственными образовательными стандартами для средней школы (ФГОС). Введение нового концепта образовательного результата, представленного в ФГОС, во второй половине 2000-х годов осуществлялось практически одновременно с введением единого государственного экзамена (ЕГЭ) как формы итоговой аттестации образовательного результата учащихся средней школы. Существует расхождение в трактовках образовательного результата, который был задан двумя нормативными документами федерального уровня. Если ЕГЭ рассматривает в качестве итоговой оценки только результаты предметного обучения, ФГОС вводят различие трех типов образовательных результатов: предметных, метапредметных и личностных (духовно-нравственное развитие и воспитание). Таким образом, во ФГОС постулируется, что метапредметные и личностные образовательные результаты являются столь же обязательными для российской образовательной практики, как и предметные.

Подход ФГОС стал для российского образования шагом вперед в создании условий для развития образовательной диагностики. Тем не менее, возник целый ряд трудностей в операционализации и инструментализации метапредметных и личностных образовательных результатов, из-за

чего снизилась степень положительного влияния нового стандарта на качество образования в школах.

Для работы в соответствии с ФГОС каждый из типов образовательных результатов должен быть оценен. Оценка предметных результатов проблем не представляла, она осталась сходной с традиционной системой оценивания в предметных ЗУН.

Относительно личностных результатов, таких как сформированность внутренней позиции школьника, мотивация к учебе и усвоение морально-этических норм, исходно была задана установка на то, что их не следует оценивать количественно, и даже при качественной оценке, они не должны интерпретироваться в образовательном поле в координатах «хорошо» или «плохо», «высоко» или «низко». Так как формирование личностных результатов – это задача системы образования и отдельного образовательного учреждения, оценивание этих результатов выстраивается косвенно, через оценку образовательной деятельности.

Новой областью образовательной диагностики во ФГОС стала диагностика метапредметных результатов. Введение в федеральный стандарт представлений о метапредметных образовательных результатах было связано с разработками метапредметных образовательных технологий в рамках коллектива под руководством Ю.В. Громыко⁵, а также с идеями метакогнитивной психологии⁶. Однако, несмотря на имеющуюся большую теоретическую базу, представление о метапредметных образовательных результатах, введенное во ФГОС, не было концептуально и операцио-

5. Громыко Ю. В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства). – Минск: Технопринт. 2000.

Громыко Н. В. Метапредмет «Знание»: Учебное пособие для учащихся старших классов. – М.: Пушкинский институт, 2001.

6. Taylor S. Better Learning through Better Thinking: Developing Students Metacognitive Abilities // Journal of College Reading and Learning. 1999. v. 30, pp. 34-45.

Карпов А. В. Психология рефлексивных механизмов деятельности. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004.

нально задано в рамках этих традиций. В качестве базы был предложен подход А.Г. Асмолова.

Согласно этому подходу, метапредметные образовательные результаты определяются как универсальные учебные действия (УУД)⁷. Во ФГОС исходно было задано 3 типа УУД: регулятивные, познавательные и коммуникативные. Каждый тип УУД для разных возрастных ступеней обучения в школе предполагает обширный набор общих умений, которыми должен обладать подросток на определенном этапе обучения⁸.

Еще во время обсуждения проекта ФГОС, которое предшествовало введению нового стандарта, были выявлены основные проблемы, связанные с требованием массовой оценки метапредметных образовательных результатов. К таким проблемам следует отнести, во-первых, необходимость достаточно длительного подготовительного периода для доработки метапредметных образовательных технологий (в т.ч. технологий диагностики) и их освоения учителями, а, во-вторых, недостаточную теоретическую и практическую обоснованность подхода, в том числе, размытость понятия метапредметного результата в формате УУД. В практике работы образовательных учреждений кроме УУД метапредметными результатами сегодня называются также межпредметные умения, компетенции и базовые способности. В более поздних версиях ФГОС к УУД были добавлены «межпредметные понятия». Отсутствие четкого разграничения определений означает потерю определенности понимания того, чем являются метапредметные образовательные результаты.

Кроме того, уже на начальном этапе введения стандарта возникли трудности перевода УУД на уровень контрольно-измерительных материалов.

7. Понятие УУД появилось в рамках деятельностного подхода и стало одним из ключевых в теории развивающего обучения Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова. Подробнее: Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. – М. 1996.

8. Подробнее: Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И. А., Карабанова О.А., Салмина Н.Г., Молчанов С. В. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008.

Это задача до настоящего времени так и не решена. Попытка массовой реализации ФГОС в старшей школе в первой половине 2010-х годов, сопровождавшаяся усилиями по обнаружению и созданию образовательных технологий и технологий образовательной диагностики, позволяющих получить описанные в стандарте результаты, показала, что таких технологий, доступных для российского учителя, практически, нет.

Принципиальная идея операционализации метапредметного результата помимо ФГОС была предложена в этот же период (вторая половина 2000-х – начало 2010-х гг.) в контексте программы «Школа будущего» в Москве. Была выдвинута и апробирована гипотеза о том, что метапредметным результатом образования являются базовые способности учащихся, такие как мышление, понимание, коммуникация, рефлексия и действие. Была разработана диагностика уровня развития этого набора способностей на разных ступенях школьного обучения⁹. С точки зрения разработчиков данного подхода, именно базовые способности, развиваемые в детском и подростковом возрасте, лежат в основе дальнейшей возможности формирования ключевых компетентностей и эффективной профессиональной деятельности.

Этапу операционализации метапредметного результата предшествовала практика и технология метапредметного образования, которая была развернута в экспериментальной московской школе №1314 коллективом Ю. В. Громыко при поддержке заместителя директора департамента образования Л.Е. Курнешовой¹⁰. Эта образовательная практика стала ключевым этапом в формировании подхода к метапредметным образовательным результатам, поскольку без создания практики и выделения

9. Глазунова О. И., Аكوпова Э. С., Иванова Е. Ю. Создание системы мониторинга развития способностей и компетентностей на основе мыследеятельностного подхода // Инновационное пространство в системе образования г. Москвы. Разработка нового содержания образования: подходы и оценка качества. – М.: Центр Школьная книга, 2010. С. 111–124.

10. Подробнее о замысле «Проектного колледжа 1314» см. интервью с Ю. В. Громыко на сайте «Сообщество «Проектный колледж 1314»»: <http://1314.ru/node/23>.

технологии метапредметного образования операционализировать метапредметный результат невозможно.

Однако ни одна из перечисленных выше версий метапредметных образовательных результатов не стала общепринятой в рамках системы российского образования. Оценка состояния дел на сегодняшний день в области диагностики метапредметного образовательного результата в рамках ФГОС дает научный руководитель Института образования НИУ ВШЭ И. Д. Фрумин:

“ «Компетентности оцениваются недостаточно (а универсальные компетентности не оцениваются вовсе) – и потому остаются вне основных интересов учителей, школьников и родителей. Неслучайно в проекте федеральных стандартов общего образования, представленных Министерством образования и науки весной 2018 года, была сделана попытка вообще снять все требования оценки сформированности метапредметных умений (универсальных компетентностей)»¹¹.

Что касается проектной деятельности, с попытками оценки ее результатов в ФГОС сложилась следующая ситуация. Зафиксировано, что проектная деятельность связана с анализом ситуации, целеполаганием, постановкой проблемы, разработкой решения проблемы. Но для того, чтобы перейти от общих характеристик этапов проектной деятельности к измерению результатов этой деятельности, необходимо сначала накопить практику проектного обучения. Примером такой практики может служить техно-

11. Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования / И. Д. Фрумин, М. С. Добрякова, К. А. Баранников, И. М. Реморенко; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2018.

логия проведения проектных школ¹². Однако такая практика не стала массовой в контексте образования средней школы. Поэтому в настоящее время, несмотря на растущую популярность проектного подхода, результаты проектной деятельности не оцениваются в массовой практике среднего образования, и контрольно-измерительные материалы по проектированию не созданы.

Подводя итог анализа подхода к оценке образовательных результатов в федеральном государственном стандарте, необходимо подчеркнуть, что принятие ФГОС – это важный шаг к оценке на национальном уровне образовательных результатов, выходящего за границы предметных ЗУН. Ключевым элементом такой оценки стал новый для российского образования тип образовательных результатов – метапредметные образовательные результаты. Под метапредметными образовательными результатами понимаются освоенные деятельностные структуры, позволяющие работать с разным предметным материалом, и которые учащиеся сохраняют при переходе от одного предметного материала к другому, от одной (учебной) ситуации к другой (исследовательской, проектной и так далее). Такими структурами, например, являются решение задач, постановка проблем, построение схем, получение знаний. Освоение же этих структур на уровне отдельного учащегося означает формирование базовых способностей.

12. Технология проведения проектных школ была создана А. А. Андрюшковым на базе образовательной технологии «Школы генеральных конструкторов» (Ю. В. Громыко, Н. В. Громыко). Подробнее: «Лифт в будущее»: Обучение работе в прорывных проектах.
<https://drive.google.com/file/d/0B5cG42ceWxSHUlk4SWgyekZka3M/view>

ГЛАВА 2

ПОДХОД ВСЕМИРНОГО БАНКА К ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАНИЯ

Подход Всемирного банка к оцениванию образовательных результатов представлен в докладе о мировом развитии 2018 года «Обучение для реализации образовательных перспектив»¹³. Доклад основан на результатах работы международной программы по оценке образовательных достижений учащихся (*Programme for International Student Assessment, PISA*), представляющей собой мониторинг уровня грамотности школьников и их способностей применять на практике полученные в школе знания и навыки.

Рамочной проблемой, обсуждаемой в докладе, является преодоление мирового кризиса образования. В этом контексте вопросам оценки результатов обучения придается очень большое значение. Так, четвертая глава доклада, «Чтобы серьезно относиться к обучению, нужно начать с его измерения»¹⁴, акцентирует внимание на том, что кризис образования не может быть преодолен, если «он не станет отчетливо обозримым»¹⁵.

13. Всемирный банк. 2018 год. Доклад о мировом развитии 2018: «Обучение для реализации образовательных перспектив». Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк. doi:10.1596/978-1-4648-1379-5. Лицензия: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30326>.

14. Всемирный банк. 2018 год. Доклад о мировом развитии 2018: С. 120.

15. Всемирный банк. Там же. С. 130.

Методы и программы оценивания образовательного результата в этом ключе становятся приоритетным направлением анализа.

Следует подчеркнуть, что вопросы оценки результатов учащихся рассматриваются, прежде всего, как инструмент образовательной политики. Один из важнейших принципов оценивания образования, согласно докладу, заключается в том, что оно эффективно и осмысленно только в том случае, если в дальнейшем используется политиками и управленцами для решения выявленных проблем.

Основные цели образовательной политики, представленные в докладе, строятся вокруг преодоления неравенства в области образования: а) между странами с разным уровнем доходов населения; в) преодоления гендерного неравенства и других видов социальной дискриминации, проявляющихся в сфере образования, внутри отдельных стран. Таким образом, основным предметом анализа выступают страны с низким уровнем доходов населения – некоторые страны Африки, Центральной Азии и другие, а также отдельные дискриминируемые группы, например, мигранты, проживающие в Германии. Именно относительно действий в образовательных системах бедных стран и соответствующих секторах образовательных систем других стран формулируются основные выводы доклада.

В докладе о мировом развитии предлагается управленческая методика использования измерений результатов обучения для совершенствования практики образования. Авторы намечают методические шаги и дают следующие рекомендации по использованию диагностических измерений:

1. Измерение пробелов, то есть, измерение результатов образования с демонстрацией неравенства результатов между благополучными и уязвимыми группами населения.
2. Отслеживание прогресса.

3. Тестирование учащихся в ситуациях, когда еще можно принять эффективные меры и не допустить запущенности образовательной системы.
4. Использование интегративных показателей и разных измерителей, чтобы получить более объективную картину ситуации. При оценке образовательных результатов необходимо установить баланс интересов в образовательной ситуации.
5. Использование результатов измерения для разработки конкретных управленческих и политических решений, повышающих качество образования.
6. Принятие значимости международной сопоставительной системы оценок образовательных результатов, которая позволяет воздействовать на администраторов национальных систем образования¹⁶.

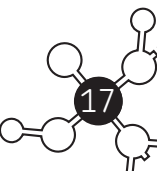
Основная задача измерения результатов образования и оценки его качества, с точки зрения авторов доклада, состоит в том, чтобы преодолеть кризис обучения. Необходимо разрабатывать специальные меры по повышению качества образования, если «...дети могут посещать школу в течение многих лет и оставаться функционально неграмотными...»¹⁷. И главный вопрос заключается не в том, чтобы осуществлять измерения результатов образования ради самих измерений, а в том, чтобы на их основе руководством страны принимались соответствующие управленческо-административные решения, нацеленные на изменение ситуации:

“ «... показатели обученности должны содействовать принятию мер, быть адаптированы к потребностям страны и включать в себя ряд инструментов для удовлетворения потребностей системы, в том числе на уровне школьного класса»¹⁸.

16. Всемирный банк. 2018 год. Доклад о мировом развитии 2018: С. 128-130.

17. Всемирный банк. 2018 год. Там же. С. 120.

18. Всемирный банк. 2018 год. Там же. С. 120.



Вопрос качества образования в настоящее время заключается не столько в показателях охвата населения образованием, сколько в результатах обучения¹⁹. Для того, чтобы реформировать систему образования, необходимо учитывать многие источники информации, различные системы оценки, интегрируя их и формируя целостное видение ситуации. Опора только на один инструмент оценки может приводить к искаженному пониманию ситуации и, следовательно, к ошибкам в действиях. Так, например, при проведении оценивания могут происходить целенаправленные подтасовки, например, когда слабо подготовленные учащиеся специально исключаются из оцениваемых выборок²⁰.

Результативность оценивания качества образования состоит также в понимании того, как будут сформулированы и использованы результаты измерений. Будут ли это исключительно количественные данные. Или качественные показатели, например, социальный контекст, будут также учтены. Будут ли результаты доступны для лиц, принимающих решения в сфере образовательной политики. Какова должна быть частота проведения оценивающих измерений, чтобы она позволяла выявить реальную картину результатов реформирования образования²¹.

Интерес средств массовой информации к результатам международных оценок систем образования разных стран вызывает так называемый «PISA-шок». Состояние шока от неожиданно низких результатов оценивания приветствуется авторами доклада, поскольку этот шок способствует запуску целенаправленных социальных реформ. Согласно исследованиям, около половины участвующих в программе PISA стран начали реформы из-за полученных результатов²².

19. Подробнее, см. «Кризис обучения часто скрыт, но измерение делает его видимым». Всемирный банк. 2018 год. Доклад о мировом развитии 2018: С. 120.

20. Такие случаи зарегистрированы в США, Аргентине, Малайзии, Вьетнаме, Шанхае (Китае). Подробнее: Всемирный банк. 2018 год. Доклад о мировом развитии 2018: С. 123.

21. Всемирный банк. 2018 год. Там же. С. 123-124.

22. Всемирный банк. 2018 год. Там же. С. 125.

Предмет измерений при оценке качества образования – это результаты образования, которые, согласно докладу, являются приобретением знаний и формированием навыков²³. Авторы противопоставляют знания и навыки, опираясь на работу М. Шенфельда²⁴, для которого «наличие навыка означает способность что-то хорошо делать. Наличие навыка требует наличия знаний, но наличие знаний не обязательно означает наличие навыков»²⁵. Подобное жесткое разведение знаний и навыков предполагает вполне определенную модель знания, которая состоит в представлении знания как словесных формулировок, не связанных с мыслительными процессами, на которых оно основано.

Авторы выделяют три типа навыков – когнитивные, социально-эмоциональные и технические. Когнитивные навыки делятся на базовые, которые включают навыки счета, умение читать и писать, критическое мышление, и на навыки более высокого порядка, например, адаптивное обучение²⁶. Навыки разных уровней выстраиваются друг над другом. Наличие базовых навыков является условием для формирования навыков более высокого порядка, поэтому недостатки в сформированности базовых навыков являются основным препятствием к дальнейшему, в том числе профессиональному развитию учащихся.

Социально-эмоциональные навыки включают в себя принципы поведения, ценности, отношения, необходимые для управления поведением в межличностных и социальных ситуациях. К подобным навыкам относятся лидерство, работа в команде, самоконтроль. Социально-эмоциональные

23. Наиболее точным переводом термина «skills» является термин «умения», поскольку «навыки» в английском языке выражается словом «habits», а умения в определенном смысле ближе к способностям, нежели к навыкам. Однако, поскольку в сложившейся традиции русского перевода в данном контексте для перевода слова «skills» используется слово «навык», в данном отчете оно употребляется таким же образом.

24. См. Schönfeld, Manuel. Work Readiness Assessment Tools in Comparison: From Administration to Z-scores. World Bank, Washington, DC. 2017.

25. Всемирный банк. 2018 год. Доклад о мировом развитии 2018: С. 136.

26. Всемирный банк. 2018 год. Доклад о мировом развитии 2018: С. 136.

навыки применимы к широкому кругу ситуаций, поэтому авторы называют их трансверсальными, то есть пронизывающими целый ряд сфер и ситуаций²⁷. Технические навыки связаны с профессиональной деятельностью, они предполагают овладение технологиями, инструментами деятельности.

Навыки разных типов пересекаются и взаимодействуют друг с другом, что представлено на авторской схеме пересекающимися кругами Эйлера (Рис. 1)²⁸. Однако в докладе не проясняется, что стоит за пересечением кругов Эйлера, то есть, что представляет собой взаимодействие навыков разных типов.

Известно, что механизмом соединения когнитивных и социально-эмоциональных навыков является осознание учащимися своей активности. Этот механизм осваивается в процессе обучения. Для оценки сложившейся формы российского школьного образования вопрос управления взаимодействием когнитивных и эмоциональных навыков не слишком важен, поскольку это взаимодействие протекает в отработанных рамках школьного поведения. Но в тех случаях, когда задачей является обучение школьников проектированию, то есть созданию принципиально нового, еще не существующего продукта, конкретное управление мотивацией на основе метакогнитивных способностей, таких как, рефлексия, умение самоопределяться и отстаивать свою позицию в коллективной работе, становится решающим фактором успешного выполнения учебных заданий.

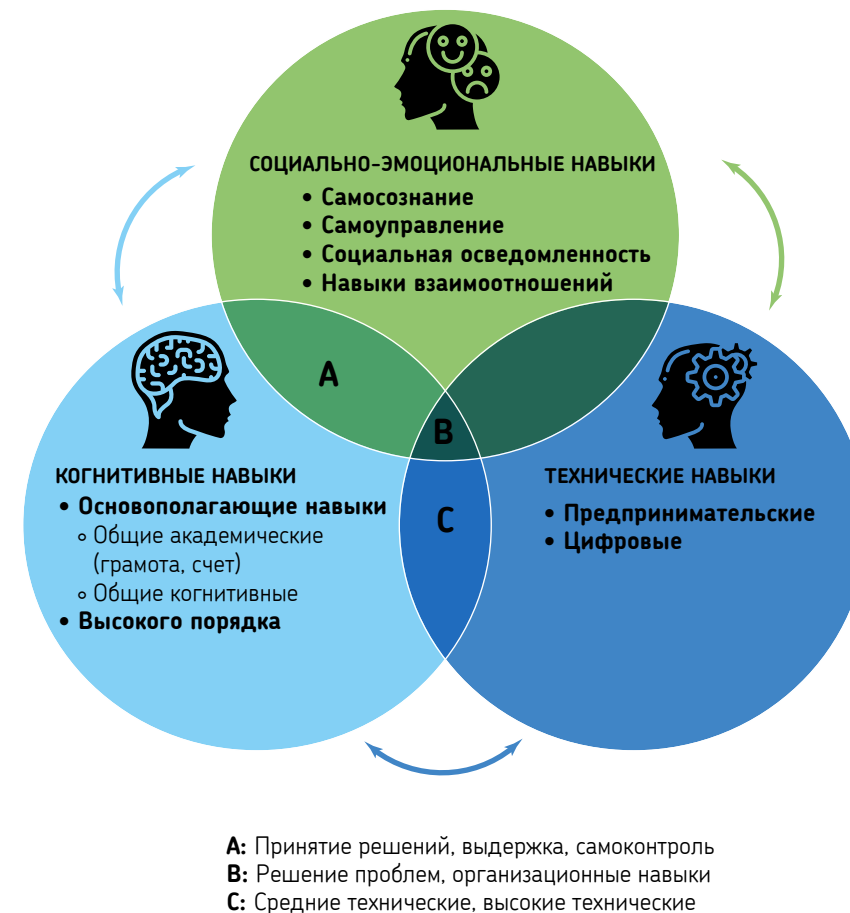


Рис. 1. Взаимодействие когнитивных, социально-эмоциональных и технических навыков в образовательном контексте. Источник: Всемирный банк. Доклад о мировом развитии 2018

27. Всемирный банк. 2018 год. Там же. С. 136.

28. Всемирный банк. 2018 год. Там же. С. 137.

Более того, механизм пересечения указанных навыков на основе интеллектуальных (когнитивных) и метакогнитивных способностей может выступать характеристикой развития самого института образования. Так, например, при определенных условиях проектное образование может стать новой зоной развития российского образования²⁹.

Предлагаемый в докладе Всемирного банка тип оценки обучения и эффективности национальных институтов образования нацелен, прежде всего, на повышение качества образования для населения с низкими доходами и для социально дискриминируемых групп. В связи с этим возникает принципиальный вопрос: как связаны показатели уровня обучения с целями образования?

Согласно докладу, страны с высоким уровнем доходов населения, такие как США, Великобритания, Южная Корея, могут сталкиваться с выбором, уделять ли внимание исключительно повышению уровня когнитивных навыков, результатам тестов («измеряемому обучению») или ставить в качестве приоритетной цель совершенствования социально-эмоциональных навыков, коллективной работы³⁰. В отличие от Южной Кореи, для которой такое альтернативное целеполагание вполне возможно, для стран с низкими доходами населения и низкими результатами образования вопрос об альтернативном целеполагании неактуален: таким странам необходимо сначала преодолеть отставание в измеряемых результатах обучения. Однако представители системы образования таких стран могут посчитать целесообразным решать сразу две задачи: и улучшать результаты обучения, и стремиться достичь других образовательных результатов³¹.

29. Проектный формат образования в настоящее время активно развивается во многих секторах дополнительного и неформального образования. Например, в рамках мероприятий и проектов Кружкового движения Национальной технологической инициативы. Подробнее: <https://kruzhok.org/iniciativy>.

30. Всемирный банк. 2018 год. Доклад о мировом развитии 2018: С. 127–128.

31. Всемирный банк. 2018 год. Там же. С. 128.

Принцип, которому следуют авторы доклада – измерение результатов образования должно вести к развитию образовательной системы, поэтому «необходимо выбирать показатели обученности исходя из потребностей страны»³². Если говорить о применимости подхода Всемирного банка к оцениванию образовательных результатов к российской действительности, следует учитывать ее особенности.

По международным оценкам, Россия является страной со средним уровнем доходов населения, в которой, согласно мониторинговым исследованиям PISA, качество массового школьного образования занимает средние позиции среди других стран³³. Кроме того, отмечается, что за последние 20 лет в России произошло снижение уровня и качества образования³⁴. Появились образовательные учреждения, которые не обеспечивают должный уровень грамотности, возникли группы населения, у которых не сформированы базовые когнитивные и социально-эмоциональные навыки и умения.

Однако задача совершенствования и развития российского института образования состоит не только в восстановлении качества функционирования образовательных учреждений. Важно учитывать роль страны на международном рынке продуктов образования. Хорошо осознаваемым в российской образовательной политике процесс «утечки мозгов» (*brain*

32. Всемирный банк. 2018 год. Там же. С. 126.

33. Результаты тестирования российских школьников в 2018 году оказались ниже в сравнении с результатами 2015 года. Подробнее: PISA 2018 Results. OECD 2019. https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf.

34. Подробнее о снижении уровня образования в России см.: Ермаков А. Р., Гришина О. В., Треушников Р. В. О причинах ухудшения состояния образования в России – «вклад» обучаемых // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2 (часть 2).

Полищук Л. И. Качество высшего образования в России: роль конкуренции и рынка труда / Л. И. Полищук, Э. Ливни // Вопросы образования. 2005. № 1. С. 70–86.



drain)³⁵ означает, что российское образование позволяет стране являться поставщиком высококвалифицированных научных и разработческих кадров как в развитые, так и в развивающиеся страны мира.

Из этого следует, что задача развития образования не должна быть сфокусирована только на развитии общеобразовательной школы. Преодоление недостатков в сформированности базовых когнитивных навыков учащихся в России должно быть дополнено рядом других задач образовательных измерений. Особую актуальность эти задачи имеют в области современных практик проектной деятельности в дополнительном образовании для мотивированных учащихся подросткового возраста. Важнейшая же цель в оценке результатов проектной деятельности состоит в выделении тех метакогнитивных и метапредметных способностей, которые определяют успешность работы подростков в коллективном решении проблем и задач.

Другая важнейшая цель связана с осуществлением шага развития всей системы российского образования на основе современных проектных форм дополнительного образования старшеклассников. Этот шаг должен быть направлен на создание институтов образования, превышающих достигнутый уровень лучших мировых практик. При подобном подходе оценка результатов образования должна быть связана с перестройкой самих образовательных технологий.

35. См.: Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития. № 1(62) Январь 2018.

https://www.ranepa.ru/images/docs/monitoring/2018_1-62_January.pdf.

ГЛАВА 3

ПРОЕКТ ИНСТИТУТА ОБРАЗОВАНИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ЭКОНОМИКИ «УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И НОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ: ЧЕМУ УЧИТЬ СЕГОДНЯ ДЛЯ УСПЕХА ЗАВТРА»

Подход Высшей школы экономики к оценке образовательных результатов учащихся представлен в проекте «Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра» (УКНГ)³⁶. Авторы проекта И. Д. Фрумин, М. С. Добрякова, К. А. Баранников, И. М. Реморенко.

С точки зрения авторов проекта, основными результатами образования следует считать компетентности. Под компетентностью понимается способность эффективно мобилизовать (выбирать и использовать наиболее подходящие) знания и умения для решения задач, в том числе в новых нестандартных ситуациях. Формируются такие способности постепенно³⁷.

Авторы ориентируются на деятельность Всемирного банка и международных образовательных организаций, на международные мониторинго-

36. Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования / И. Д. Фрумин, М. С. Добрякова, К. А. Баранников, И. М. Реморенко; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2018.

37. Там же. С. 15.

вые исследования результатов образования, и полагают, что ориентация на предлагаемый ими тип образовательных результатов соответствует прогрессивным мировым тенденциям в модернизации национальных систем образования. Можно уверенно сказать, что данный подход пытается выйти за парадигму «предметных ЗУН» сразу по нескольким направлениям.

Авторы задают 3 типа универсальных компетентностей, в которые входит ряд более «узких» умений, употребляющихся при реализации компетентностей:

1. Компетентность мышления: понимание, выбор и применение вариантов для решения комплексных задач, креативное мышление, системное мышление и т. д.
2. Компетентность взаимодействия с другими: кооперативность, способность к сотрудничеству, способность договариваться, убеждать, аргументировать свою позицию и т. д.
3. Компетентность взаимодействия с собой: саморегуляция, самоорганизация и т. д.

Новая грамотность подразделяется на 2 категории:

1. Базовая инструментальная грамотность: читательская, математическая, вычислительная и алгоритмическая.
2. Базовые специальные современные знания и умения: гражданская, финансовая, правовая, экологическая, в области здоровья и т. д.³⁸

38. Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования / И. Д. Фруммин, М. С. Добрякова, К. А. Баранников, И. М. Реморенко; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2018. С.16-18.

Переориентация школьных программ на компетентностный тип образовательных результатов в масштабах страны предполагает разработку перечней универсальных компетентностей, индикаторов развития компетентностей и средств их оценки, методов развития компетентностей в рамках как традиционных предметов, так и на специальных занятиях, а также создание перечней «новой грамотности»³⁹.

Кроме того, переориентация на компетентностный результат обучения требует системных изменений во всей практике образования. Так, развитие универсальных компетентностей должно быть вплетено в освоение предметного знания, так как это не отдельная задача, а особенность всего учебного процесса. Помимо этого, оценка универсальных компетентностей также должна быть включена в итоговую аттестацию. Чтобы воплотить в жизнь такие изменения, авторы акцентируют внимание на практике проектного обучения разной длительности в небольших группах (3-15 человек).

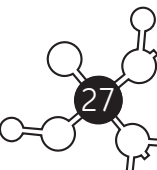
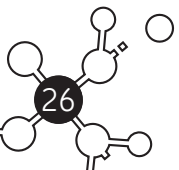
В настоящее время в рамках проекта УКНГ остаются открытыми следующие вопросы:

- какие универсальные компетентности и виды грамотности важны (и как разобраться во множестве существующих списков, систематизировать их);
- как их формировать в школе;
- как начать трансформировать российскую школу уже сейчас.

Достижение целей по формированию универсальных компетентностей и новой грамотности требует модернизации форматов и содержания образования в рамках школьной системы. Однако, согласно позиции авторов, есть и другой путь: «вне традиционных школьных форматов – в дополнительном образовании, в образовательной среде»⁴⁰. В любом случае, как и для работы в школе, так и в контексте дополнительного образования, реализация модернизационных сценариев требует разработки

39. Там же. С. 10.

40. Там же. С. 23.



специальных образовательных программ, методик, инструментов оценки, корректировки стандартов образования, подготовки педагогов; а также проведения информационной кампании по вовлечению и поддержке родителей.

Одной из ключевых особенностей подхода универсальных компетентностей и новой грамотности является тот факт, что авторы считают термины «навык», «умение», «компетентность», «способность» синонимами в большинстве случаев:

“ «...Выражения «ключевые компетентности (навыки)» и «универсальные компетентности (навыки)», «навыки XXI века», «метапредметные навыки (умения)» – употребляются практически всегда как синонимы»⁴¹.

«На прикладном уровне...нет принципиальных различий между понятиями «универсальная компетентность», «универсальный навык» – они так или иначе означают наличие у человека способности (capacity) действовать определенным образом»⁴².

Такое синонимическое отождествление целого ряда рабочих терминов и понятий создает противоречие с основной задачей проекта, указанной в самом начале текста – «формирование понятийной рамки развития компетентностей и новой грамотности»⁴³.

Практически, всякая попытка выделить разные образовательные результаты начинается с различения знаний (информированности о чем-то) и навыков или умений (умения что-то делать). Так, в подходе Всемирного

41. Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования / И. Д. Фрумин, М. С. Добрякова, К. А. Баранников, И. М. Реморенко; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2018. С. 5.

42. Там же. С. 15.

43. Там же. С. 5.

банка, рассмотренном в главе 2, различаются знания и разные типы навыков, и далее основное внимание уделяется навыкам. В данном же случае, если внимательно проанализировать, что, с точки зрения авторов проекта, представляют собой универсальные компетентности, а что – новая грамотность, станет ясно, что и та и другая структуры включают в себя как знания, так и умения. Это делает предложенные формы образовательных результатов трудно различимыми, а с практической точки зрения, не операциональными.

Отождествление авторами компетентностей с навыками и несколько менее жесткое, но все же очевидное отождествление умений с компетентностями и способностями, является следствием того, как авторы понимают универсальность компетентностей:

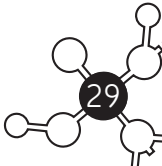
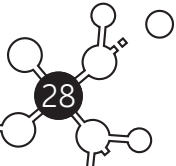
“ «С точки зрения авторов доклада, слово «универсальный» отражает как «массовый» – необходимый для всех – характер этих компетентностей, так и то, что они не ограничены какой-либо особой областью деятельности»⁴⁴.

Однако универсализм деятельностных образований такого рода, как было показано еще В. В. Давыдовым⁴⁵, состоит в том, что в обобщенной форме эти образования содержат в себе клеточку-матрицу множества конкретных форм, развивающихся на их основе. Поэтому компетентность является универсальной только в том смысле, что на ее основе может возникнуть множество конкретных умений и навыков.

Еще более универсальной структурой является способность. На основе способности может быть сформировано множество компетентностей. В этом смысле все эти образования: способности, компетентности, умения и навыки, – являются разноуровневыми структурами организации деятельности человека. Неразличение этих образований может привести к сложностям как в формировании универсальных компетентностей, так и в диагностической оценке их сформированности.

44. Там же. С. 5.

45. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. — М.: Педагогика, 1972.



В определении компетентности, которое дается авторами проекта, остается неясным, за счет чего человеку, владеющему компетентностью, удастся «эффективно мобилизовать (выбирать и использовать наиболее подходящие) знания и умения для решения задач...» В контексте мыслительного подхода такая мобилизация и управление знаниями и умениями происходят, прежде всего, на основе рефлексии. Поэтому рефлексивная природа универсальных компетентностей является их важнейшей характеристикой. Именно рефлексивная природа, прежде всего, отличает компетентности от умений и навыков. Непонимание рефлексивной структуры компетентностей может привести к трудностям их формирования в реальном процессе обучения, а также к сложностям в оценке уровня их сформированности.

Таким образом, основными достоинствами проекта УКБГ является его нацеленность на определение нового типа образовательного результата для российской школы, отвечающего мировым тенденциям развития образовательных систем. Выдвижение универсальных компетентностей в качестве такого результата соответствует современной тенденции выхода оцениваемых результатов образования за пределы предметных ЗУН. В то же время концепт универсальных компетентностей нуждается в серьезных доработках, прежде всего, в последовательной проработке идеи универсальности и в проработке рефлексивной природы организации компетентности. Для превращения универсальных компетентностей в реальный образовательный результат, необходимо отличать их в образовательной практике от других типов образовательных результатов, таких как навыки, умения, способности и грамотность.

ГЛАВА 4

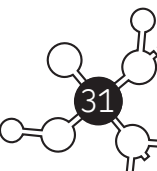
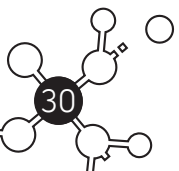
ГЛОБАЛЬНЫЙ РЕЙТИНГ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА

Глобальный рейтинг конкурентоспособности кадрового потенциала (*Global Talent Competitiveness Index, GTCI*) разрабатывается и ежегодно проводится, начиная с 2013 года, Европейским институтом управления бизнесом (INSEAD)⁴⁶. Рейтинг направлен на оценку конкурентоспособности стран в борьбе за квалифицированные и высококвалифицированные кадры⁴⁷. Рейтинг охватывает 125 стран, представляющих 98% мирового ВВП и 93% населения планеты.

Оценка конкурентоспособности стран проводится на основе модели, представленной в таблицах 1 и 2. Всего в формировании рейтингового индекса используется 68 переменных. Авторы формируют как общий рейтинг, так и рейтинги по каждому из критериев, представленных отдельными столбцами таблицы. Баллы общего рейтинга считаются как среднее арифметическое всех баллов, полученных отдельно по каждому критерию.

46. The Global Talent Competitiveness Index: Entrepreneurial Talent and Global Competitiveness, 2019. <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GTCI-2019-Report.pdf>.

47. В контексте анализа работы данного рейтинга перевод английского термина «talent» русским словом «talant» был бы неверным. В этом контексте данный термин означает скорее «человеческий капитал» или «кадровый потенциал».



Глобальный рейтинг конкурентоспособности талантов			
Вклад			
Возможности	Привлечение	Выращивание	Удержание
Правовое регулирование	Внешняя открытость	Формальное образование	Стабильность
Рыночные условия	Внутренняя открытость	Непрерывное обучение	Стиль жизни
Условия для бизнеса и работы		Доступность возможностей для развития	

Таб. 1. Модель Глобального рейтинга конкурентоспособности кадрового потенциала (GTCL). Часть 1. Источник: The Global Talent Competitiveness Index, 2019

В общем рейтинге GTCL за 2019 год Россия занимает 49 место среди 125 стран. Для сравнения, на 1 месте находится Швейцария, США – 3 место, Великобритания – 9, Германия – 14, Франция – 21, Китай – 45. Рядом с Россией располагаются Оман – 48 и Тринидад и Тобаго – 50. На последних местах рейтинга находятся Демократическая республика Конго и Йемен.

Глобальный рейтинг конкурентоспособности талантов	
Продуктивный выход	
Профессиональные и технические умения (VT-skills)	Навыки глобального знания (GK-skills)
Умения среднего уровня	Умения высокого уровня
Трудоспособность	Проявления таланта

Таб. 2. Модель Глобального рейтинга конкурентоспособности кадрового потенциала (GTCL). Часть 2. Источник: The Global Talent Competitiveness Index, 2019

Таблица 3 показывает, на основе каких рейтинговых оценок по отдельным критериям общего индекса складывается общий рейтинг России. Из таблицы и пояснений к ней следует, что наиболее высоко оценивается наличие у России кадров с высшим образованием (28) и качество образовательной системы (44), в то время как вклад в привлечение кадров (109) и общие возможности для осуществления работы и бизнеса (81) оцениваются низко.

Общий рейтинг	Возможности	Привлечение	Выращивание	Удержание	Профессиональные и технические умения (VT-skills)	Навыки глобального знания (GK-skills)
49	81	109	44	52	47	28

Таб. 3. Состав Российского рейтинга GTCL – общий рейтинг и рейтинг отдельных составляющих индекса. Источник: The Global Talent Competitiveness Index, 2019

Данный рейтинговый индекс направлен на оценку и сопоставление тех усилий, которые предпринимают страны для формирования человеческого капитала на своей территории. Он имеет социально-экономический характер. Как существенный момент индекса рассматривается качество системы образования в стране и результаты ее работы. Именно эта часть оценки, входящей в состав индекса, положительно влияет на общий рейтинг России, позволяя ей занимать в общем рейтинге положение несколько выше среднего.

Применимо к системе образования в России, данные оценки свидетельствуют о неплохом состоянии образовательных структур, однако указывают на недостаток проработки сферы профориентации.



ГЛАВА 5

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМАНД И УМЕНИЯ УЧАЩИХСЯ РАБОТАТЬ В КОМАНДЕ

Важнейшими среди современных форм образовательной работы с учащимися в дополнительном образовании являются образовательные проекты. Эта работа почти всегда осуществляется в групповой командной форме. Требования, которые предъявляет к учащемуся участие в командной работе, отличаются от тех, которые он осваивает в ходе индивидуальной работы или работы в классе, наиболее распространенных в российской системе общего образования. Умение работать в команде – это важный образовательный результат, необходимость которого фиксируется сегодня практически во всех инновационных образовательных системах.

Складывание команды – образовательной общности, включающей в себя детей и взрослых, – само по себе является важным результатом проектной деятельности учащихся. Ведь сложившаяся общность – это условие развития подростков, которые в ней работают. Такая общность почти всегда сохраняется на некоторый период времени после завершения конкретной проектной работы, отделяясь от нее, сохраняя определенную устойчивость, и продолжая выполнять функцию поддержки развития учащихся. Поэтому важно представить в данном обзоре подходы, связанные с определением и оценкой сформированности команды, как детско-взрослой образовательной общности.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОБЩНОСТЕЙ

Формирование разновозрастных образовательных общностей является одним из принципиальных условий организации процессов возрастного развития, практики развивающего образования, в которой происходит становление субъектности человека. Превращение человека в субъект деятельности – главная антропологическая задача образования. Условием выхода человека в позицию субъекта деятельности, с точки зрения миромыследеятельностного подхода, является занятие им определенной социокультурной позиции, в которой может осуществляться управление деятельностью и реализация социотехнического отношения⁴⁸.

Когда идет речь о командных образовательных подходах, обращение к проблематике общности является принципиально важным, поскольку именно в поле общностных взаимодействий прослеживается генезис интеллектуально-духовных функций сознания: языкового мышления, рефлексии, понимания, идентичности. Именно поэтому важно говорить о методе анализа возникновения в общности духовно-интеллектуальных функций и сверхспособностей⁴⁹, а также высоких состояний сознания, для части которых в современном обществе пока нет даже названий⁵⁰.

С точки зрения исследователей психологической антропологии В.И. Слободчикова и Е. И. Исаева, субъектность как владение своими действиями и деятельностью – это то, что делает человека человеком:

” *«субъектность как способность человека к самодетерминируемому, самоуправляемому, самоконтролируемому поведению и действию, способность встать в практическое отношение к миру,*

48. Подробнее: Громыко Ю. В. Миропорядок Razvitie. Миромыследеятельностный подход к формированию практик развития. 2018.

49. Шифферс Е.Л. Религиозно-философские произведения. Т.2 — М.: Русский институт, 2005.

50. Подробнее о высоких состояниях сознания: Бахтияров О.Г. Активное сознание.— М.: РИПОЛ классик, 2015.

сделать свою деятельность и самого себя предметом анализа и изменения составляет родовую специфику человека.»⁵¹

Существенным же элементом становления субъектности в подростковом возрасте является взаимодействие со сверстниками и людьми самых разных возрастов в рамках детско-взрослой общности:

“ «...становление этой родовой способности [субъектности] происходит в со-бытийной детско-взрослой общности, целостность которой задается системой связей и отношений между ее участниками, а главным способом бытия такой общности является ведущая для конкретного возраста, совместно-распределенная деятельность, рефлекслируемая в своих основаниях и средствах... Генеральной способностью, подлинным механизмом саморазвития человека являются рефлексивная способность к самоопределению, к осознанию границ собственной субъективности и способность к трансцендированию этих границ, открывающую новые, неочевидные ресурсы собственной самости»⁵².

В.И. Слободчиков вводит представление о со-бытийной общности как наиболее развитом сущностном типе детско-взрослой образовательной общности. Он предлагает отличать со-бытийную общность от органической недифференцированной общности, с одной стороны, и от формальной организационной структуры, с другой стороны.

“ «[Общность] создается совместными усилиями ее участников; нормы, цели, ценности, смыслы общения и взаимодействия в общности привносятся ими самими, делая ее подлинно со-бытийной общностью. Со-бытийная общность есть живое единство, сплетение и взаимосвязь двух и более жизней, их внутреннее сродство при внешней их противопоставленности;

51. См. Исаев Е. И. Антропологические основы психологического сопровождения подростков и юношей в образовательном процессе / Гуманитарные ведомости ТГПУ им. Л.Н. Толстого. 2013; 3 (7). С. 9.

52. Исаев Е. И. Там же. С. 9-10.

со-бытие предполагает, что, несмотря на препятствия и «непрозрачность» других, все-таки возможно понимание (постижение) личности Другого, а также чувство ответственности за других и преданности, которое включает в себя и Я, и Ты, и Мы.

Со-бытийную общность необходимо отличать от симбиотической сращенности и формальной организованности. В симбиозе отношения практически отсутствуют, действуют только связи, именно поэтому для симбиоза характерны неразличенность его участников. В формальной организованности – другая крайность, здесь фактически отсутствуют связи (ее участники находятся лишь в отношениях друг с другом). И только в со-бытийной общности совокупность связей и отношений находят-ся в гармоническом единстве»⁵³.

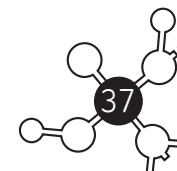
Таким образом, ключевым элементом общности, в рамках которой происходит становление субъектности ее участников, является способ организации общности и формат взаимодействия ее участников.

ПРОЕКТ «ШКОЛА БУДУЩЕГО» В МОСКВЕ. ОПЕРАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ДЕТСКО-ВЗРОСЛОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩНОСТИ В МОСКОВСКИХ ШКОЛАХ

В рамках проекта «Школа будущего» в Москве группой Ю. В. Громыко⁵⁴ был осуществлен перевод теоретических представлений об общности в практику развития образовательных учреждений. «Школа будущего» развивалась в составе национального проекта «Образование»

53. См.: Слободчиков В.И. Со-бытийная образовательная общность – источник развития и субъект образования. В кн. Событийность в образовательной и педагогической деятельности / под ред. Н. Б. Крыловой и М.Ю. Жилиной. Выпуск 1 (43), 2010. С. 8-9.

54. Научно-исследовательский институт Инновационных стратегий развития общего образования (НИИ ИСРОО).



в 2007–2008 гг.⁵⁵ Один из модулей проекта назывался «Детско-взрослая образовательная общность и уклад Школы будущего». Результаты, полученные в результате работы модуля, были апробированы и реализованы в десятках московских школ в режиме инновации в 2009–2013 гг.

Анализ и разработка представлений о форме организации детско-взрослых общностей как живого организма школы были осуществлены Э.С. Акоповой и Е.Ю. Ивановой, для которых такие общности представляли собой «объединение взрослых (администрации школы, педагогов, родителей и заинтересованных представителей не образовательных структур) и детей на основе единства реализуемых в жизни: ценностей; культурных и социальных образцов; наследования традиций, и передачи их смысла и ценности следующим поколениям; осознания себя единым целым, существующим в истории и строящим будущее»⁵⁶. При этом в качестве важнейшего условия формирования такой детско-взрослой общности авторы назвали «общность взглядов и установок педагогов относительно воспитания подрастающего поколения»⁵⁷.

В структуре детско-взрослой образовательной общности необходимо выделять следующие элементы: миссия школы, ценности, культурные и социальные образцы, традиции и события, позиционную структуру, уровни взаимопонимания между субъектами образовательного процесса, а также характер управления.

Авторами выделяются следующие уровни развития детско-взрослой образовательной общности (ДВОО) в школе:

- низкий уровень – школа-«производственная организация»;

55. Подробнее: Национальный проект «Образование» в Москве «Школа будущего» в рамках реализации Приоритетного национального проекта «Образование». <http://mag.e-gorod.ru/upload/iblock/e2c/nacprojekt.pdf>.

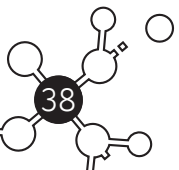
56. Акопова Э. С. Детско-взрослая образовательная общность // Детско-взрослая общность в Школе будущего: сборник статей. – М.: УИЦ «Березка», 2007. С. 48–64.

57. Глазунова О. И. Антропология развития // Философские науки. 2008. № 9. С. 15–25.

- средний уровень – школа-«коллектив»;
- высокий уровень – школа-«детско-взрослая образовательная общность».

Уровень развития ДВОО	Характеристика уровня
Школа-производственная организация	Может быть описана в виде системы формально заданных и жестко закрепленных требований, стандартов поведения и установок. Характеризуется тем, что сотрудники действуют в рамках функций и должностных обязанностей для реализации предписанной цели. Такая школа представляет собой организационную пирамиду, где вертикальный срез – это отношения власти и субординации, а горизонтальный – функциональное разделение труда.
Школа-коллектив	Характеризуется общими целями и задачами субъектов образовательного процесса. Отличие от «производственной организации» состоит в том, что задачи в ней ставятся группой субъектов образовательного процесса, а не только обусловлены внешними требованиями. Ей присущ особый тип межличностных отношений и сплоченности, основанный на ценностно-смысловом единстве.
Школа-детско-взрослая образовательная общность	Характеризуется наличием миссии (социокультурной сверхзадачей) и связана с каким-либо типом социокультурного сообщества. В такой школе ценности, образцы и традиции заимствуются из сообщества, соответствующего типу школы, и преобразуются в определенный уклад. Детско-взрослая образовательная общность имеет многопозиционную структуру, которая выходит за рамки должностной структуры организации.

Таб. 4 Характеристика уровней развития детско-взрослых образовательных общностей в образовательных организациях. Источник: Иванова Е.Ю. Исследование условий формирования детско-взрослой образовательной общности в образовательных организациях



В таблице 4 указаны ключевые различия уровней общностей, которые связаны с целевыми приоритетами объединения групп. При этом отмечается, что уровни не взаимоисключают друг друга: «детско-взрослая общность не разрушает производственную организацию и коллектив школы, а поглощает их, представляя собой более высокий уровень объединения субъектов образовательного процесса школы»⁵⁸.

Исследуя различные школьные коллективы, Е. Ю. Иванова отметила, что результатами образования в школе уровня «производственная организация», в основном, являются передача знаний и развитие интеллектуальных способностей учащихся. При этом развитию творческих способностей и морально-нравственных качеств уделяется мало внимания. Критерием же успешности образования называется успешная сдача ЕГЭ и ГИА, а также последующее поступление учащихся в вуз. Единая миссия и цель школы, если и существуют, то только формально, «на бумаге»⁵⁹.

Результатами образования в школе уровня «коллектив» является не только развитие интеллектуальных способностей учащихся, но также развитие их творческих, коммуникативных способностей и морально-нравственных качеств. Учителя, работающие в такой школе, воспринимают свой опыт работы ценным не только в формальном смысле. А миссией в школе такого уровня часто становится объединяющая идея, например, «формирование благоприятного психологического климата в школе, учет мнений родителей и учеников в процессе образовательной деятельности»⁶⁰.

Для уровня школа-«детско-взрослая образовательная общность» характерно наличие миссии, основанной на значимой объединяющей идее, например, построение школы самоопределения или дифференциация обучения в зависимости от способностей и интересов учащихся. В такого типа школе складываются общие традиции, связанные с культурными

58. См. Иванова Е. Ю. Исследование условий формирования детско-взрослой образовательной общности в образовательных организациях // Современные проблемы науки и образования. 2014. №6.

59. Иванова Е. Ю. Там же.

60. Иванова Е. Ю. Там же.

и историческими традициями региона, где школа находится. Е. Ю. Иванова отмечает:

“ «Для данной школы характерно преобладание высокого уровня взаимопонимания между всеми участниками образовательного процесса. Взаимопонимание вырабатывается в ходе регулярной совместной деятельности, для которой существуют установившиеся формы (педсоветы, тренинги, оперативные совещания, организационно-деятельностные игры и др.). Поэтому большинство педагогов воспринимает опыт школы как ценный и хочет транслировать его другим.»⁶¹

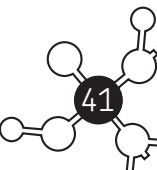
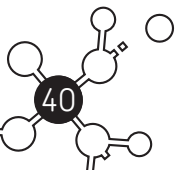
Принципиально важно, что, в соответствии с данным подходом, детско-взрослая образовательная общность противопоставлена, с одной стороны, формальной административной организации, а с другой стороны, коллективу. Именно общность, с этой точки зрения, задает альтернативу расщеплению группы по принципам индивидуализм – коллективизм. В общности происходит индивидуализация развития отдельного участника, и в то же время, коллективизация достигнутого отдельным участником результата.

Другой подход к формированию и развитию детско-взрослой образовательной общности реализован в работах В. В. Рубцова и его школы. Этот подход связан с исследованием форм и принципов коллективно-распределенной учебной деятельности, обнаруживающей условия совместности действия его участников: учителя и ученика, учеников между собой⁶².

Интересно, что выделенные и описанные Е. Ю. Ивановой уровни общности соотносятся с типами совместной деятельности, проанализированными в экспериментах В. В. Рубцова. Так, первый тип групп – формально-административная общность соотносится с уровнем школы-производственной организации по Е. Ю. Ивановой. Соглас-

61. Иванова Е. Ю. Там же.

62. Рубцов В. В. Социально-генетическая психология развивающего образования: деятельностный подход. — М.: МГППУ, 2008.



но В. В. Рубцову, это группа с очень высоким уровнем конфликтности. В такой группе осуществляется совместная деятельность, где каждый участник выступает сам за себя, но вынужден сосуществовать в административно-организационной оболочке с другими, будучи все время настороже, готовым отстаивать свои права.

Второй тип групп соотносится с уровнем школы-коллектива по типологии Е. Ю. Ивановой. Согласно В. В. Рубцову, это второй уровень совместной деятельности, в которой люди, включенные в коллектив, «договорились». Они осуществляют общую задачу, убирая в сторону свои индивидуальные интересы, представления и цели ради результатов совместного дела. Поэтому договор в данной общности всегда формальный, без обнажения конфликта между позициями. В таких группах не бывает бескомпромиссной постановки проблем, поэтому нет и глубокого понимания позиции другого человека, в них нет подлинной совместности с контролируемым отождествлением форм организации сознания. Поэтому у подобной формы объединения, как правило, нет трансперсональной миссии, которая выходит за границы пребывания человека в данной организации.

Наконец, третий тип групп, который соответствует уровню школы как детско-взрослой образовательной общности – это третий уровень совместной деятельности. В такой группе вырабатывается или транслируется социокультурная миссия (сверхзадача), ставятся и решаются проблемы за счет столкновения и противопоставления различных подходов⁶³. Именно этот тип группы соответствует «со-бытийной общности» в описании В.И. Слободчикова.

63. Организационно-деятельностные игры Г. П. Щедровицкого являлись технологией формирования общностей такого типа, нацеленных на решение социокультурных проблем. Подробнее: Щедровицкий Г. П. Организационно-деятельностная игра как новая форма организации коллективной мыследеятельности // Методы исследования, диагностики и развития международных трудовых коллективов. — М., 1983.

Анализируя образовательные общности как в рамках школьного образования, так и в контексте дополнительного и неформального образования, необходимо учитывать наличие разномасштабных и разноуровневых задач. Социокультурная миссия или система миссий рассматриваемой образовательной общности не может быть редуцирована к выполнению узко прагматических задач, но в то же время миссия не может быть исключительно декларативной: за ней должны стоять конкретные практические дела.

ОЦЕНКА КОМАНДНОЙ РАБОТЫ КАК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Основной формой общности, в которой подростки осуществляют проектную деятельность в дополнительном образовании, является команда. Как правило, команда – это рабочая группа, созданная на ограниченное время для решения определенной задачи, например, для победы в соревновании. Внутрикомандное взаимодействие участников является очень активным и предъявляет к их возможностям особые требования.

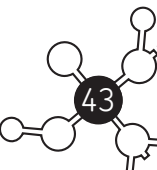
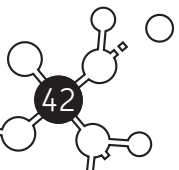
Умение работать в команде является образовательным результатом, который выделяется во всех современных образовательных системах. В рамках мониторингового исследования PISA сотрудничество при решении задач (*collaborative problem solving*)⁶⁴ входит в состав «функциональной грамотности». По этому критерию в 2015 году Россия занимала 32 место среди 57 стран⁶⁵. Это значит, что уровень сформированности данного умения у российских школьников оценивается как «ниже среднего».

Мониторинг PISA предлагает несколько инструментов оценивания набора компетенций сотрудничества при решении задач. В 2015 году проводилось оценивание с помощью опросной методики, а также школьникам

64. «Collaborative problem solving» можно также перевести на русский язык также «совместное решение задач».

65. PISA 2015. Results in Focus. С. 25.

<https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>.



был предложен интерактивный формат совместного решения бытовой практической ситуации несколькими участниками⁶⁶.

Опрос PISA состоит из несколько утверждений, с которыми испытуемый должен соотноситься с указанием степени: «совершенно согласен», «согласен», «не согласен», «совершенно не согласен»⁶⁷. Утверждения, приводимые в опроснике:

- Я хорошо умею слушать
- Я учитываю, в чем заинтересованы другие
- Я люблю рассматривать разные варианты
- Мне приятно видеть успехи своих одноклассников
- Я считаю, что команды принимают решения лучше, чем отдельные индивиды
- Мне нравится сотрудничать со сверстниками
- Я предпочту работать как часть команды, нежели в одиночку
- Я считаю, что работа в команде повышает мою собственную эффективность

Основные ограничения такого способа оценивания уровня совместного решения задач состоят в том, что такой опросник выявляет не умение работать в команде, а осознание подростком своего отношения к работе в команде. Далеко не всегда то, что человек думает, что он умеет, и реальное деятельностное умение находятся на одном уровне. Поэтому важно рассматривать результаты такого опроса в совокупности с результатами выполнения практического задания.

Оценивание компетенций сотрудничества при решении задач с помощью интерактивной online платформы, однако, также имеет ограничения. С помощью этого способа оценивается рациональность поведения

66. Инструментарий международного исследования PISA-2018/компьютерный формат: Сборник – АО «Информационно-аналитический центр»: Астана, 2016. http://school26ukvko.ucoz.kz/ENT/PISA/sbornik_pisa_menshij.pdf.

67. PISA 2015. Results in Focus.C.28.

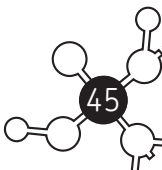
членов группы в бытовой ситуации, а не в ситуации командного решения содержательной проектной задачи. Кроме того, под вопросом остается сама методика данного оценивания: нельзя давать оценку «правильно» или «неправильно» отдельному ходу участника групповой ситуации. Важно, чтобы была оценена в качестве эффективной или неэффективной большая единица мыслекоммуникативных действий, например, стратегия на разных этапах развития ситуации. Рассмотрим методику подробнее.

Интерактивная платформа для совместного решения задач была создана для мониторинга PISA в контексте подхода Национальной системы оценивания образовательного прогресса США (*National Assessment of Educational Progress, NAEP*)⁶⁸. Предметом оценивания в созданной online симуляции является компетенция сотрудничества при решении задачи в совместной деятельности, а также возможность индивида эффективно включаться в процесс, в котором два и более действующих участника осуществляют попытку решить задачу на основе взаимопонимания и объединения усилий, требующихся для получения решения.

Компетенция сотрудничества оценивается по тому, насколько хорошо отдельный индивид взаимодействует с другими участниками в процессе решения задачи, то есть оценивается достижение понимания целей и действий, а также усилий по объединению ресурсов и решению задачи. Действующими участниками при этом являются как школьники, так и цифровые двойники – моделируемые компьютером участники. В обоих случаях действующий участник способен ставить цели, осуществлять действия, передавать сообщения, реагировать на сообщения от других участников, понимать ситуацию и адаптироваться к изменяющимся обстоятельствам.

Предполагается, что решение задач и сотрудничество – это две разные формы активности, по-разному устроенные и осуществляемые. Авторы методики понимают сотрудничество как дополнительную активность, возникающую при необходимости решать задачи вместе с другими участ-

68. Collaborative Problem Solving: Considerations for the National Assessment of Educational Progress. 2017. https://nces.ed.gov/nationsreportcard/pdf/researchcenter/collaborative_problem_solving.pdf.



никами, выстраивая продуктивное и эффективное взаимодействие⁶⁹. Задачей платформы, таким образом, становится обеспечение интеграции этих двух исходно разных форм действия.

Сотрудничество, согласно авторам методики, это измерение, требующее наличия трех разных компетенций:

1. установление и поддержание взаимопонимания;
2. осуществление действий, необходимых для решения задачи;
3. формирование и поддержание команды.

Измерение действий, связанных с решением задачи, в свою очередь, включает в себя:

- A. изыскание и понимание;
- B. представление и формулирование (предполагает отбор, организацию и интеграцию новой информации с существующим знанием);
- C. планирование и осуществление (предполагает определение и постановку целей, формирование плана по их достижению и осуществление плана);
- D. отслеживание и рефлексия.

Разработчики подхода выстраивают взаимное пересечение компетенций двух сфер и в результате получают матрицу из 12 компетенций (Таб.5), значимых для процесса решения задачи, как принципиально индивидуальной активности, и ценных для сотрудничества, как формы организации и поддержания взаимодействий⁷⁰.

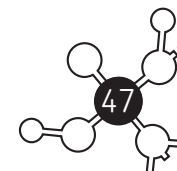
69. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2013). PISA 2015 collaborative problem-solving frameworks. С. 6.
<http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisa2015draftframeworks.htm>.

70. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2013). PISA 2015 collaborative problem-solving frameworks. С.12.

Решение задачи	Сотрудничество		
	Установление и поддержание взаимопонимания	Осуществление действий, необходимых для решения задачи	Формирование и поддержание команды
Изыскание и понимание	Обнаружение перспектив и способностей членов команды	Обнаружение типа взаимодействий в совместных формах активности, обеспечивающих решение задачи в соответствии с целями	Понимание ролей, обеспечивающих решение проблемы
Представление и формулирование	Построение обобщенных представлений и обсуждение в ходе переговоров смысла проблемы (общее основание)	Определение и описание заданий, которые должны быть осуществлены	Описание ролей и командной организации (коммуникативный протокол/правила включения)
Планирование и осуществление	Коммуникация с членами команды по поводу действий, которые выполняются и должны быть выполнены	Реализация планов	Следование правилам включения (например, побуждение других членов команды к выполнению их функциональных задач)
Отслеживание и рефлексия	Отслеживание и исправление недочетов во взаимопонимании	Отслеживание результатов действия и оценка успешности в решении задачи	Отслеживание процесса, обеспечение обратной связи, адаптация командной организации и ролей

Таб. 5. Матрица сотрудничества при решении задач. Источник: OECD, 2013

Авторы подхода создали интересную форму заданий, которые предъявляются на экране компьютера в виде двух разделенных полей терминала. На одном поле представлено предметное задание, на другом фиксируется коммуникативный протокол в виде сообщений от тестируемого



участника другим участникам группы. При этом другими участниками коллективной работы является компьютерная модель участника диады или триады. Тестируемый участник должен понимать реплики, которые генерирует компьютер, и реагировать на них.

Примером тестовой задачи является пять попыток нахождения наиболее благоприятных условий для жизни рыб в аквариуме за счет изменения параметров аквариума (Рис. 2). Предметная модель задания, представленная в правой части экрана, организована таким образом, что каждый из участников совместной работы может осуществлять воздействие только на три параметра. Например, тестируемый контролирует тип воды (пресная или морская), природное окружение (камни или растения), освещенность (низкая или высокая); симуляционный напарник в то же время контролирует пищу (сухая и или пищевые блоки), количество рыб (много или мало), температуру (низкая или высокая). Такое разделение контроля над параметрами вынуждает участников координировать свои действия и добиваться согласования всей работы. Типы решаемых задач при этом могут быть разными: задача на установление договоренностей, совместное проектирование, задача на складывание мозаики из фрагментов и так далее.

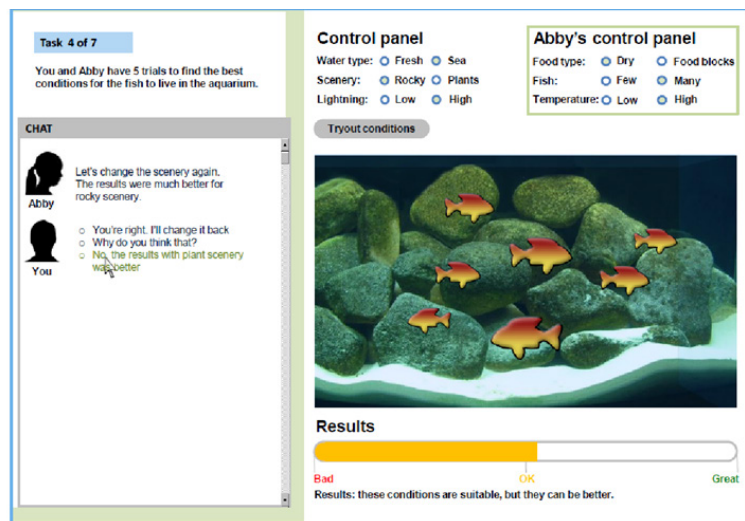


Рис. 2. Пример тестового задания «Аквариум». Источник: OECD, 2013

Отдельный диагностический момент в такого типа тестовых заданиях – это изучение коммуникативных протоколов и реакции тестируемого учащегося на реплики второго участника. Симуляционный напарник действует по разным заранее заданным сценариям: он может быть склонным к сотрудничеству, быть безразличным к сотрудничеству, быть склонным к ошибкам⁷¹. На основе коммуникативных протоколов реакции симуляционного напарника тестируемый участник должен контролировать и корректировать совместные действия в соответствии с целями и планом решения задачи.

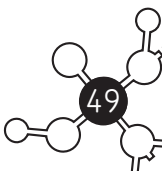
Авторы проекта указывают, что фактически неясно, может ли предложенная форма служить формой оценки и тестирования реальных форм сотрудничества⁷². Предполагается, что 12 выделенных компетенций, представленных в таблице 4, могут быть оценены на основе анализа коммуникативных реплик тестируемого. Для осуществления анализа авторы предлагают использовать шкалу развитости компетенций сотрудничества, в которой нижний уровень (1) означает изолированное неэффективное изыскание, промежуточный уровень (4) – совместное планирование, высший уровень (6) – стратегический подход к задаче на основе сотрудничества⁷³. Следует отметить, что заполнение данной шкалы не строится на выявлении и реконструкции способа действия участников, а предполагает интерпретационную оценку экспертов.

Тестовая система строится на основе выполнения тестируемым приблизительно пяти заданий в двух сессиях по 30 минут. Предлагаемые задания и сообщения в чате должны выявить все 12 компетенций, представленных в таблице 4, причем «вес» отдельной компетенции оценивается индивидуально. Авторы подхода отмечают, что анализ коммуникативных

71. Существенно, что рассматриваемые сценарии подразумевают неразделенность когнитивного и социального компонента взаимодействия. Таким образом, этот подход отличается от типологизации групп, предложенной В. В. Рубцовым.

72. Collaborative Problem Solving: Considerations for the National Assessment of Educational Progress. 2017. https://nces.ed.gov/nationsreportcard/pdf/researchcenter/collaborative_problem_solving.pdf.

73. Там же. С. 47.



реплик тестируемых с непредзаданным ответом необходимо проводить с помощью компьютерной лингвистики, при этом в английском языке можно обозначить существенный прогресс в этой области в сравнении с качеством анализа коммуникации испытуемых на других языках⁷⁴.

В соответствии с данным подходом предполагается, что коммуникация происходит только в текстовом формате, тогда как демонстрация схем и изобразительных жестов, поведенческие акты и акты самоопределения не анализируются. Такое понимание коммуникации отделяет этот процесс от процессов мышления и действия. Но даже с учетом анализа только текстовой коммуникации, данный подход не предполагает выделения иллокутивных и перлокутивных речевых актов, которые, согласно теории речевых актов Дж. Остина и Дж. Сёрла, выражают намерение и цель (иллокутивные акты) и результат речевого воздействия (перлокутивные акты)⁷⁵. Кроме того, за основу в компьютерной лингвистике берется английский язык, что не позволяет выявить национальные особенности проектных групп, использующих другие языки.

Общей особенностью тестирования PISA является его сконцентрированность на коммуникативных репликах школьников-ровесников и минимальный анализ формы понимания учащимися неадаптированных текстов взрослых экспертов, хотя источник знаний и новой информации чаще всего заключен именно в таких неадаптированных текстах и коммуникации молодых людей со взрослыми профессионалами. Такой подход подразумевает некоторую изолированность творческого потенциала поиска оригинальных решений от общекультурного поля.

74. Collaborative Problem Solving: Considerations for the National Assessment of Educational Progress. 2017. С. 51.

75. Подробнее о теории речевых актов: Остин Дж. Л. Слово как действие // Новое в зарубежной лингвистике. Теория речевых актов. Вып. XVII. — М., 1986. С. 22-129. Сёрл Дж. Р. Что такое речевой акт?; Косвенные речевые акты; Классификация речевых актов // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XVII. — М., 1986.

Неясно, в какой мере оценка коммуникативных реплик в тестовых заданиях на сотрудничество, представленные задачи и заложенные в тест коммуникативные сценарии позволяют диагностировать реальную проектную работу детско-взрослых команд.

Очень важным как для оценки эффективности участия конкретного человека в проектной команде, так и для оценки уровня сформированности самой проектной команды, является выявление функционализации в команде и функции, которую в ней выполняет конкретный участник. Представление о функционализации членов команды, решающих креативную задачу, восходит еще к методу «мозгового штурма»⁷⁶. Приведем одну из современных норм функционализации проектной команды⁷⁷:

- генератор идей
- переговорщик с внешними позиционерами
- коммуникативный организатор группы
- критик
- систематизатор смыслов
- схематизатор
- разработчик управленческого решения, плановик, разработчик сценария под содержательную задачу
- командотехник – выявление функциональных способностей и позиционного самоопределения членов команды

Умение работать в команде должно начинаться с оценки того, какую/какие функции может выполнять школьник. Однако такая диагностика в области оценки результатов проектной деятельности учащихся в дополнительном образовании в настоящее время, практически, не применяется.

76. Osborn A.F. Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Problem Solving. New York: Charles Scribner's Sons, 1953.

77. ГромыкоЮ. В. МиропорядокRazvitie. Миромыследеятельностьный подход к формированию практик развития. 2018.



В завершение данной главы следует отметить, что несмотря на общепризнанную актуальность и значимость умения работать в команде, диагностические методы, позволяющие его оценить, в полной мере не сформированы. Наиболее приоритетными задачами, решение которых необходимо для разработки таких диагностических методов являются:

1. Построение типологии общностей-команд и задание оценочных критериев, специфичных для деятельности проектирования.
2. Построение диагностических методов оценки умения работать в команде при решении содержательных проектных задач с учетом функционализации работы конкретного участника.

ГЛАВА 6

СПОСОБЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ РОССИИ

Оценка результатов проектной деятельности в дополнительном образовании осуществляется в настоящее время по следующим направлениям:

1. с точки зрения оценки экспертами продвижения в профессиональном содержании проекта, например, создание транспортной системы, новой спутниковой технологии, новой энергетической системы и так далее;
2. с точки зрения развития базовых интеллектуальных способностей учащихся и достижения ими метапредметного образовательного результата;
3. с точки зрения освоения базовых предметных знаний по различным учебным предметам, которые необходимы для разработки проекта;
4. интегрировано, учитывая все три аспекта.

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРЕДМЕТНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ В ПРОЕКТЕ

Первый тип оценки результатов проектной деятельности наиболее распространенный. Он предполагает привлечение профессиональных экспертов, которые способны оценить уровень проработки проекта в контексте конкретной предметной области. Критерии анализа и оценки проектной работы приводятся, в частности, в недавно вышедшем пособии для 10–11 классов «Индивидуальный проект»⁷⁸. Авторы пособия называют эмпирические критерии ориентации экспертов на оценку проектов:

1. Описание проблемы и аргументированность выбора темы проекта.
2. Постановка целей проекта.
3. Выбор и обоснование средств достижения целей проекта.
4. Постановка задач для реализации проекта.
5. План реализации или дорожная карта проекта.
6. Информационная проработанность проекта.
7. Собственный вклад в разработку и реализацию проекта.
8. Описание результатов проведенной работы.
9. Возможность дальнейшего использования результатов проекта.

Однако эти критерии, по сути, описывают не оценку проекта, а условия прохождения через различные этапы одного из вариантов проектной работы. Существуют разные технологии движения, например, исходя из анализа ситуации в конкретной области и постановки проблемы,

78. Половкова М.В., Половкова Т.В., Носов А. В., Майсак М.В. Индивидуальный проект 10–11 классы. Учебное пособие для образовательных организаций. — М., Просвещение, 2019.

или, отталкиваясь от постановки цели к ситуации ее достижения. Авторы критериев не учитывают, что важнейший результат проектной деятельности – это создание организации, которая реализует проект. Дальше на базе этой организации может быть создан актив в виде действующей производственно-разработоческой структуры, своеобразного предприятия, которое создает стоимость и само обладает стоимостью.

Всякое проектирование в любой предметной области – это прежде всего организационное проектирование. Поэтому само название пособия «Индивидуальный проект» вызывает вопросы. Проект практически всегда является результатом коллективной деятельности, в то время как индивидуальный проект – это крайний случай вырождения коллективного проекта.

Понятно, что учителям в современной школе надо отчитываться индивидуальными работами каждого учащегося. Но из-за подобных административных нужд не следует искажать мыследеятельность проектирования, у которой есть своя логика. Другое дело, что педагог, наставник, лидер проекта должны обеспечить индивидуализацию коллективного содержания проекта, выявить форму индивидуального участия в разработке коллективного проекта, определить ролевую структуру организации коллективной работы.

Иной подход к оценке проектов предлагает А. Ю.Громыко⁷⁹. Подход основан на анализе опыта большого количества проектных школ и мероприятий российского дополнительного образования. Автор выделяет типичные ошибки, которые делают группы разработчиков проекта:

1. «проект» без реализации, завершающийся представлением проектной идеи или более поздними стадиями;
2. «проект», состоящий в изучении («анализе») готовых инженерных решений;

79. Региональная инженерно-конструкторская школа «Лифт в будущее». Методическое пособие. Авторы-составители М. Белинская, Ю. Сергеев, А. Громыко. <https://drive.google.com/drive/folders/12J24nJnudP7ShwpSKKZJe2giNs8CpitX>.

3. «проект», состоящий из отдельных заданий: «проанализируй», «разработай» и так далее, не объединенных общей логикой развития проекта;
4. «проект» без стадии формирования учащимися замысла проекта, поданный в виде задачи от преподавателя;
5. лабораторные работы, представленные в качестве проекта.

Выделение этих ошибок может стать основой диагностической оценки проектов. Причем принципиально значима четвертая ошибка: «проект» без стадии формирования учащимися замысла проекта, поданный в виде задачи от преподавателя. Такая ошибка связана с главным отличием исследовательской деятельности проектирования от всех других типов – это формирование замысла проекта.

Более системный взгляд на оценку результатов проектной деятельности предложен в работах О. И. Глазуновой⁸⁰. Автор считает, что результат проектной деятельности детской команды имеет три обязательных аспекта:

- разработанный проект;
- сложившаяся детско-взрослая проектная группа;
- развитие отдельных участников групповой работы.

Каждый из этих аспектов может быть оценен отдельно, но может быть дана и интегральная оценка результативности проектной деятельности команды с учетом всех трех аспектов.

В качестве индивидуального результата развития О. И. Глазунова предлагает выделять проектную компетентность и задает состав этой компе-

80. Глазунова О. И. Отчёт о результатах комплексной диагностики ключевых компетентностей и базовых способностей учащихся 9 класса в ходе проектной деятельности. Выездная проектная школа. Сочи, 2016. На правах рукописи. Глазунова О. И. Отчет о результатах диагностики участников Тихоокеанской проектной школы (учащихся 9 класса). 13.03-27.03.2016. На правах рукописи.

тентности. Проектная компетентность включает в себя интеллектуальную составляющую, коммуникативную составляющую, умение действовать и личностно-смысловую составляющую. В соответствии с системно-деятельностным подходом О. И. Глазунова раскрывает структуру проектной компетентности, дифференцируя состав интеллектуальной и коммуникативной составляющих и умения действовать.

Интеллектуальная составляющая:

А. Мышление:

- Понимание проблемы
- Умение порождать идеи
- Умение выделять логические противоречия в споре
- Умение понимать основания позиций участников спора
- Умение сохранять и развивать свою позицию в споре

В. Рефлексия:

- Рефлексивный контроль продуктивности текущего рабочего процесса в группе
- Рефлексивная организация себя с другими (подстройка) в коллективной работе
- Рефлексивная самооценка в процессе работы
- Рефлексивное выделение недостающих знаний и способов работы как основа для постановки новых задач

Коммуникативная составляющая:

- Умение четко и адресно выражать свою мысль
- Умение преодолевать коммуникативные тупики и конфликты, ситуацию непонимания
- Умение взаимодействовать со взрослыми экспертами и другими категориями разработчиков в группе
- Умение быть организатором групповой коммуникации

Умение действовать:

А. Механизм участия в коллективной работе:

- спонтанное участие
- эмоциональная вовлеченность
- выполнение заданий
- самостоятельная постановка целей

В. Цели:

- умение ставить индивидуальные цели
- умение ставить цели для группы
- умение согласовывать цели
- умение переводить цели в задачи

С. Умение выходить в позицию управления группой

Личностно-смысловая составляющая:

- Уровень постановки целей
- Самоопределение
- Идентичность

Автор выделяет следующие способы оценки проектной компетентности, как наиболее распространенные в настоящее время:

1. Экспертная оценка педагогом в процессе включенного наблюдения за ребенком в совместной деятельности.
2. Структурированный опрос профессионально-предметных экспертов. Заполнение экспертного листа.
3. Оценка в ходе игр, моделирующих проектную деятельность.
4. Оценка с помощью объективированных методик: предметных и метапредметных.
5. Самооценка учащегося.

6. Комплексная диагностика с учетом результатов разных способов оценивания.

О. И. Глазунова указывает, что для получения качественных результатов должны соблюдаться определенные принципы проведения диагностики. Так, оценивание должно всегда выполняться в отчетливых управленческих целях. Необходимо понимать, нужна ли в конкретном случае оценка состояния на данный момент или оценка развития в процессе образовательного проектирования. Кроме того, диагностика должна обладать прогностическим потенциалом. Если для диагностики индивидуального образовательного результата мы используем оценку коллективно выполненного проекта, то необходимо уметь определять индивидуальный вклад конкретного участника в коллективную проектную деятельность. При этом диагностика должна осуществляться как способ углубления понимания управленца, педагога или самого учащегося, а не замещать собой их понимание. Поэтому диагностика никогда не может быть полностью формализована в области интерпретации данных.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Примером оценки результатов проектной деятельности учащихся в организации дополнительного образования является оценивание учащихся на проектных сменах в Образовательном центре «Сириус» (г. Сочи). Оценивание заключается в рейтинговании учащихся по стобалльной шкале. Оценка складывается из трех диагностических блоков:

1. Оценка преподавателями и методистами направлений предметных и «проектных» (метапредметных) компетенций каждого школьника в ходе работы в проекте. Все задачи оцениваются в процессе работы учащихся над проектом и фиксируются в специальном паспорте.
2. Экспертная оценка итоговой защиты проектов. Средний балл считается для каждого проекта и общий для всех членов проектной команды (суммарно макс. 65 баллов).

3. Оценка групповой динамики на основе наблюдений методистов и результатов вечерних рефлексий, проводимых вожатыми. Осуществляется по диагностической карте (макс. 35 баллов)⁸¹.

Другим примером оценивания результатов проектной работы является оценка результатов заключительного этапа Олимпиады Кружкового движения Национальной технологической инициативы (НТИ), которая складывается из оценки индивидуального решения предметных задач (макс. 100 баллов) и оценки командного выполнения проектно-конструкторской задачи (макс. 100 баллов). Сумма подсчитывается с коэффициентами 0,3 для предметных задач и 0,7 для командных задач⁸².

ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧАЩИХСЯ И ДОСТИЖЕНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕЗУЛЬТАТА В ПРОЕКТНЫХ ШКОЛАХ

В качестве примера метапредметной диагностики в дополнительном образовании интересно рассмотреть оценку результатов, проведенную О. И. Глазуновой на Тихоокеанской проектной школе, проходившей с 13 по 27 марта 2016 года⁸³. Диагностика метапредметного образовательного результата проводилась с помощью диагностических методик оценки уровня развития базовых способностей учащихся, разработанных в контексте мыследеятельностного подхода. Оценивались следующие

81. «Большие вызовы»: Отчет по образовательной проектной программе. 01.07.–25.07.2017. Образовательный центр «Сириус». <https://konkurs.sochisirius.ru/app/rest/v2/files/5a498189-cb1e-7a31-67b4-2be75d7ee9a8>.
82. Материалы заданий командной инженерной олимпиады школьников «Олимпиада Кружкового движения Национальной технологической инициативы» по профилю Создание систем протезирования (нейротехнологии). 2017–2018 учебный год. <http://nti-contest.ru>.
83. Глазунова О. И. Отчет о результатах диагностики участников Тихоокеанской проектной школы (учащиеся 9 класса). 13.03–27.03.2016. На правах рукописи. Подробнее о школе см. сайт проекта: https://www.dvfu.ru/pacific_project_school/history-of-the-project/.

способности и функции учащихся: понимание, рефлексия, понятийное мышление, целеполагание, социокультурная идентичность.

С содержательной точки зрения, этот подход позволяет решить вопрос о связи результатов предметного обучения с успешностью участия в коллективной проектной деятельности. Уровень развития базовых способностей учащихся, таких как мышление, понимание, рефлексия, действие, является основой как предметных достижений школьников, так и их возможностей в проектной деятельности.

Набор оцениваемых способностей и функций определялся их ролью в осуществлении коллективной проектной деятельности, а также тем, что в старшем подростковом возрасте в некоторых из этих функций (целеполагание, идентичность) происходят качественные возрастные изменения, связанные с формированием личности подростка.

Коллективная проектная деятельность является открытой и основанной на столкновении различных видений будущего решения ситуации. В проектной деятельности, в отличие от традиционного классно-урочного обучения, от подростка требуется опора на собственную идентичность и самоопределение. Это делает анализ идентичности участников важной диагностической задачей проектной школы.

По каждой оцениваемой функции проводилось два диагностических замера: «на входе» и «на выходе» проектной школы. Это позволило оценить не только уровень развития каждой из функций, но проследить изменение результатов в ходе проектной школы. По функции целеполагания проводился дополнительно третий диагностический замер в середине периода работы проектной школы.

В диагностическом исследовании участвовало 74 девятиклассника. Полученные данные показывают, что по каждой из рассмотренных интеллектуальных способностей количество детей, у которых произошло развитие, составляет от 23% до 49% от всех девятиклассников проектной школы. Максимальное количество детей показало развитие способности понимания, наименьшее количество детей показало развитие способности



к целеполаганию. Количество участников, не показавших развития ни по одной функции, составило 5% от общего числа диагностируемых девятиклассников⁸⁴.

Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что на проектной школе, в первую очередь развиваются интеллектуальные способности, и лишь затем функции, определяющиеся личностью и сознанием человека в целом, такие как целеполагание и идентичность. Таким образом, в результате проведенной диагностики был зафиксирован развивающий эффект проектной школы. Однако остается открытым вопрос о степени закрепления достигнутых результатов: становятся ли они основой для следующего шага развития учебной и проектной деятельности школьников? Исследование этого вопроса требует специального перепроектирования как работы в обычной школе, куда возвращаются участники проектных школ, так и работы самой проектной школы.

Было показано, что работа отдельных направлений Тихоокеанской проектной школы по-разному влияла на развитие способностей и функций учащихся. Так, направление «Геополитика» в наибольшей степени оказало влияние на способность понимания работавших в нем детей. Направление «Среда жизни» оказало влияние на развитие способности рефлексии участников. Направления «Инновационная промышленность» и «Инновационные технологии» обеспечили максимальную положительную динамику в области понятийного мышления, а также сравнительно высокую положительную динамику уровня способности рефлексии. Направление «Информационные технологии» обеспечило значимую положительную динамику результатов всех оцениваемых способностей участников. Это направление является единственным, оказавшим отчетливое воздействие на целеполагание и идентичность учащихся⁸⁵. Таким образом, использовавшиеся диагностические методики дают возможность дифференцированно оценить сдвиг в развитии отдельных

84. Глазунова О. И. Отчет о результатах диагностики участников Тихоокеанской проектной школы (учащихся 9 класса). 13.03-27.03.2016. На правах рукописи.

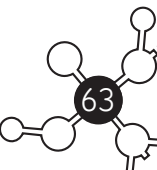
85. Глазунова О. И. Отчет о результатах диагностики участников Тихоокеанской проектной школы (учащихся 9 класса). 13.03-27.03.2016. На правах рукописи.

базовых способностей в разных проектных направлениях. Это значимо и с точки зрения выявления индивидуального образовательного результата, и с точки зрения совершенствования самой работы над образовательным проектом.

Что касается оценки сформированности идентичности, данные диагностики говорят о том, что число детей, которые не показали положительной динамики идентичности, уменьшается с возрастом. Если в 7 классе – это 60% от общего числа участников, в 8 классе их 54%, а в 9 классе – уже 42%. Такая динамика означает, что по мере взросления ребенка, влияние на идентичность становится более доступно для рационального сознания.

В 7 классе идентичность большей части подростков носит непосредственный характер, то есть неосознанно для самого подростка идентичность сформировалась в семье и в естественной социальной среде. В то же время, в этом возрасте идентичность становится доступной для осознанного рефлексивного отношения. Это выражается в том, что «на входе» достаточно много детей выдают резко негативные или резко позитивные суждения о своей дальнейшей жизни в России, тогда как «на выходе» можно видеть, как эти резкие суждения рефлексивно «сглаживаются».

Такое «сглаживание» происходит в результате осмысления нового опыта коллективной проектной деятельности, который дети получают на проектной школе. То есть идентичность поддается воздействию через включение в коллективную содержательную проектную деятельность. В этом смысле период 7-9 классов является очень важным с точки зрения формирования социокультурной и гражданской идентичности сознания подростков. В это период происходит переход от непосредственной идентичности, сформированной у человека в детском возрасте в соответствии с условиями жизни в семье, к осознанной идентичности, которая перестраивается на основе самостоятельного осмысления личного опыта социальной жизни. Педагогическая организация получения учащимся в этот возрастной период опыта содержательной коллективной проектной деятельности является существенным фактором, позитивно влияющим на формирование гражданской идентичности.



Диагностика также выявила корреляционные связи между уровнем освоения традиционных учебных предметов и уровнем развития базовых интеллектуальных способностей. Так, исследование выявило максимальную корреляцию (0,4) оценок по математике и понятийным мышлением учащихся.

Кроме того, в диагностическом анализе О. И. Глазуновой была определена степень пересечения групп наиболее «сильных» детей, выделяемых на основе трех традиционных диагностических подходов:

- предметных олимпиад;
- качественной экспертной оценки педагогами успешности детей в проектной деятельности;
- диагностики метапредметного образовательного результата (базовых способностей учащихся).

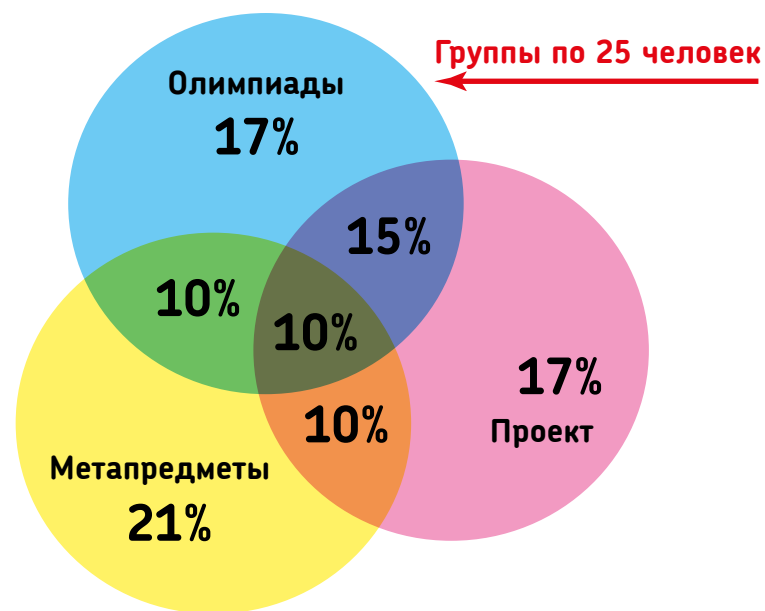


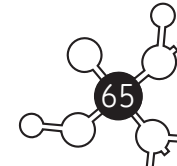
Рис. 3. Степень совпадения результатов диагностики, полученных разными методами оценивания

Среди 74 девятиклассников были выбраны группы из 25 наиболее сильных детей, с помощью каждого из указанных способов. Рисунок 3 показывает, что пересечение детей в выделенных группах определенно происходит. Оно составляет 45% от учащихся этих групп: 10% детей были выделены всеми тремя методами, 35% детей были выделены двумя методами и 55% детей оказались наиболее «сильными» с точки зрения только одного метода. Таким образом, разностороннее видение контингента «сильных» учащихся требует применения разных методов диагностики, при этом они должны использоваться как взаимодополняющие.

Роль метапредметной диагностики заключается в том, что она позволяет дифференцированно увидеть, что именно составляет сильную сторону каждого учащегося, а какие функции требуют дополнительного развития. Это дает возможность в дальнейшем индивидуализировать педагогическую работу с учащимся. Кроме того, метапредметная диагностика обнаруживает скрытый потенциал, имеющийся у детей, который не был актуализирован во время конкретной проектной работы. Это позволяет сформулировать задачи реорганизации самих форм проектной деятельности.

Диагностика метапредметного образовательного результата показывает, что в результате работы на проектной школе у учащихся произошло повышение уровня базовых способностей. Степень положительной динамики уровня оцениваемых способностей и функций была различной. Тихоокеанская проектная школа, в большей степени, обеспечила положительную динамику интеллектуально-познавательных функций: понимание, рефлексия, понятийное мышление, по сравнению с функциями, связанными с целостным развитием личности и сознания: целеполагание, идентичность.

Основная проблема оценки результатов проектной деятельности требует выделения комплексных интегративных показателей, определяющих реально достигнутые результаты учащихся, как индивидуально, так и в группе сверстников, а также в сотрудничестве с педагогом, наставником или внешним экспертом.



Образовательный проект важно рассматривать в контексте связи общего предметного образования и дополнительного образования. Следует учитывать, что в современных условиях общее и дополнительное образование могут меняться местами. Например, это часто происходит в области формирования учебной мотивации и смысла обучения для школьника. В рамках дополнительного образования, например, при работе в проектных школах и взаимодействии с профессиональными разработчиками технических и управленческих систем, учащиеся выстраивают для себя смысл учебной деятельности. В таком случае именно дополнительное проектное образование становится общим образованием, поскольку оно формирует учебную мотивацию и инициирует профессиональное самоопределение.

Связь общего и дополнительного образования обеспечивает метапредметное образование. Ю. В. Громыко отмечает, что за счет создания связи различных предметов и типов деятельности, у учащихся формируется способность к рефлексии осуществляемого ими познания при решении разного типа задач.

” *«Содержательную рефлексия того, что он [учащийся] делает при решении исследовательских и проектных задач, следует назвать метакогнитивной (метапознавательной)... Важнейшая направленность формируемого метакогнитивного рефлексивного сознания учащегося состоит в том, чтобы он сам стал сопоставлять отличие исследовательской и проектной деятельности при решения различных задач. Подобный тип работы сознания обеспечивает организацию и связь разных типов деятельности»⁸⁶.*

86. Громыко Ю. В. К проблеме создания общенародной школы будущего: синтез предметного и проектного образования / Психологическая наука и образование. 2018. Том. 23, № 1. С. 93–105.

ГЛАВА 7

СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Способы оценки исследовательской деятельности в образовании определяются формой организации и способом предъявления результата исследовательской деятельности.

Исследовательская деятельность учащихся может быть организована в виде исследовательского проекта, в виде решения отдельной исследовательской задачи или нескольких задач, в виде участия в междисциплинарной комплексной экспедиции⁸⁷. Результаты исследования могут быть представлены в виде тезисов, статьи, выступления на научной конференции, развернутого научного доклада.

Одним из наиболее авторитетных конкурсов исследовательских работ школьников является Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им. В.И. Вернадского. Поэтому интересно посмотреть, как происходит оценивание работ на этом конкурсе.

Конкурс проводится в два тура. Первый тур является региональным, второй – общероссийским. Предметом оценки первого тура выступают

87. См.: Леонтович А. В. Концептуальные основания моделирования исследовательской деятельности учащихся / Школьные технологии, 2006. № 5. С.63–71.

тексты исследовательских работ учащихся, которые оцениваются экспертным советом по следующим критериям:

- общая структура работы: обоснование темы с целью и задачами, литературный обзор, методы и методики выполнения работы, описание хода работы, результаты, выводы и заключение;
- полнота изложения всех разделов работы, четкость и наглядность представления, иллюстрирования;
- соответствие качества и объема представленного материала цели и задачам работы.

Второй тур является очным и включает представление участником своей работы в устной форме. Предусматривается также экспертиза стендовых докладов. Оценка презентаций работ во втором туре конкурса, а также на региональных турах, проводится на основе следующих критериев:

- A.** Уровень компетентности в области проводимого исследования:
- понимание места своего исследования в системе знаний по данному вопросу;
 - наличие ссылок на источники;
- B.** Уровень методической компетентности:
- понимание и умение объяснить сущность применяемых методов;
 - понимание ограничений используемых методик;
- C.** Логика изложения материала: соответствие темы, цели, задач, методов, результатов и выводов;
- D.** Авторская оценка результатов исследования: творческий подход при анализе результатов исследования.

Таким образом, основной формой оценивания является экспертиза по качественным показателям.

В русле качественной оценки результатов исследовательской деятельности учащихся лежит предложенная А. В. Леонтовичем классификация сложности исследовательских задач. А. В. Леонтович разделяет задачи

по уровню сложности анализа экспериментальных данных на 1) задачи практикума; 2) собственно исследовательские задачи; 3) научные задачи⁸⁸.

Задачи практикума служат иллюстрацией какого-либо явления. Например, изменяется параметр температуры и исследуется связанное с этим изменение объема жидкости. Результат в такого рода задаче стабилен и не требует анализа.

Исследовательские задачи представляют собой класс задач, которые применимы в образовательных учреждениях. В таких задачах исследуемая величина зависит от нескольких несложных факторов, например, загрязненность местности в зависимости от расстояния до трубы завода и метеоусловий. Влияние факторов на исследуемую величину представляет собой объект для анализа, вполне осуществимого школьниками.

В научных задачах присутствует много факторов, влияние которых на исследуемые величины достаточно нетривиально. Анализ таких задач требует широкого кругозора и научной интуиции и нечасто применяется в образовательном процессе⁸⁹.

Продуктом исследования является получение нового знания, в частности, уточнение способа употребления знания. Поэтому важнейшая метакогнитивная способность, которая должна быть сформирована у учащихся, осваивающих исследовательскую деятельность, это осознание того, что такое знание, что такое формы употребления знания, что такое понятие и концепт, в чем их отличие от знания, а также что такое современные знаниевые систематики, в которых упорядочиваются знания.

В отличие от проектирования исследование имеет особую модальность мышления, которое отвечает на вопрос, как на самом деле устроен

88. Леонтович А. В. Концептуальные основания моделирования исследовательской деятельности учащихся / Школьные технологии, 2006. № 5. С.63-71.

89. Леонтович А. В. Об основных понятиях концепции развития исследовательской и проектной деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. 2003. № 4. С. 18-24.



рассматриваемый предмет, что является истинным ответом на поставленный вопрос в данной ситуации. Модальность проектного мышления в свою очередь определяется реализуемостью замысла.

”

«Для знания важен критерий истинности, для проекта – критерий реализуемости. При проектировании важно не то, как нечто существует на самом деле, а то, как, при каких условиях (социальных, финансово-экономических и т. д.) некоторый проект может быть реализован»⁹⁰.

С другой стороны, проектирование является в современных условиях второй формой познания наряду с исследованием. Познать общество, природу, технические системы можно, проектируя и создавая новые вещи, а можно, исследуя существующие.

Исследование предполагает освоение специального инструментария работы с получением новых данных и их систематизацией. Таким инструментарием являются конкретные методики сбора и обработки данных. С другой стороны, сбор и обработка данных не приводят к получению нового знания, они как правило обеспечивают конкретизацию и уточнение уже имеющегося. Получение же нового знания связано с режимом действия революционной науки в отличие от режима «нормальной науки»⁹¹. Этот режим действия предполагает целенаправленную проблематизацию имеющихся моделей и онтологических картин.

Основная проблема заключается в том, чтобы включить учащихся в освоение новейших форм трансдисциплинарных комплексных исследований, а не просто передавать им рудиментарные формы исследовательской деятельности двухсотлетней давности⁹². Это, в частности, означает

90. Исследование и проектирование в образовании / Ю. В. Громыко, Н. В. Громыко // Школьные технологии. 2005. № 2. С. 66–69.

91. Термин «нормальная наука» введен Томасом Куном. Подробнее: Кун Т. Структура научных революций / Пер. И.З. Налетова. – М.: Прогресс, 1977.

92. О новых типах знания в постнеклассической науке см.: Степин В. С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. — М. «Прогресс-Традиция», 2000.

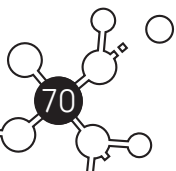
необходимость разработки системных теорий, моделей и идеализаций, умение двигаться в слое знаний и соотносить полученные результаты с реальной ситуацией. Необходимо передать учащимся понимание, что современные приборы установки – это особый тип материализованных модельных схем, с которыми надо уметь работать. В рамках освоения исследовательской деятельности необходимо обучать школьников работе, обеспечивающей построение онтологий для формирования новых дисциплин и новых разделов существующих дисциплин.

Освоение исследовательской деятельности в дополнительном образовании связано с необходимостью сформировать межпоколенческую трансрегиональную группу, способную участвовать в создании нового фундаментального знаниевого задела в естественно-научных, гуманитарных и методологических дисциплинах. Все основные технологические решения в России на сегодняшний день разрабатываются на основе результатов еще советской науки. Но этот фундаментальный задел постепенно истощается и исчезает⁹³. Должен быть сформирован принципиально новый фундаментальный знаниевый задел для осуществления следующего рывка.

Это означает, что есть две совершенно разных программы подготовки исследователей в области дополнительного образования. Одна программа предполагает формирование будущих исследователей, готовых работать в режиме «нормальной» науки. И в соответствии с действием такой программы исследовательская деятельность учащихся должна оцениваться как выполнение исследовательских заданий на основе освоения арсенала принятых научных методик. Реализуя определенную методику, выполняющий задание школьник должен уметь собрать данные, произвести расчеты, проинтерпретировать данные, оформить результаты работы в виде тезисов или статьи, сделать сообщение по поводу своей работы на конференции. В этом случае обучение исследовательской

93. См.: Громыко Ю. В. Миромыследеятельностный подход: Почему Россия может стать лидером глобального знаниевого проекта.

<http://zinoviev.info/wps/archives/2506>.



деятельности ограничено освоением существующих методик и системой разработанного математического аппарата.

Другая программа состоит в том, чтобы сформировать поколение исследователей, готовых работать в режиме «революционной» науки. Это означает, что деятельность таких исследователей не может быть ограничена выполнением исследовательских заданий на основе использования имеющегося арсенала методик. Хотя обучение первичным типам исследовательской деятельности необходимо, для того, чтобы действовать в условиях революционной науки и тем более формировать этот режим, исследователь должен уметь задавать самому себе и исследовательскому сообществу вопросы, на которые пока нет ответов.

Культура формулирования вопросов является важнейшим результатом обучения исследовательской деятельности. Этой культуре будущих исследователей необходимо целенаправленно учить. Очень важно, чтобы исследователь задавал вопросы, на которые нет однозначного ответа. Ответ на предложенный вопрос должен предполагать некоторый тип рассуждения или осуществление исследовательского действия. В отличие от вопросов ЕГЭ, вопрос в данном случае не является формой подгонки известного способа решения к заданному результату. Исследовательский вопрос формулируется в открытом поисковом поле.

Формирование умения задавать вопросы, на которые нет однозначных ответов, равносильно восстановлению способности удивляться. В основе умения задавать вопросы лежит важнейшая метакогнитивная способность рефлексивного понимания – возможность рефлексировать собственное понимание и определять, что в данном контексте поисковой деятельности понятно, а что непонятно.

Другое принципиальное исследовательское умение связано с выдвижением гипотез. Знаменитая фраза Исаака Ньютона *hypotheses non fingo* (гипотез не измышляю) не подходит для режима революционной науки. Исследователь, стремящийся сформировать новую научную программу, обязан уметь выдвигать гипотезы, позволяющие дать ответ на поставленный исследовательский вопрос. Фактически, первичная гипотеза – это

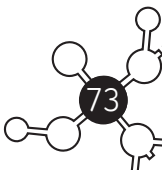
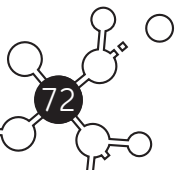
некоторое понимание организации или строения той области, которую затрагивает данный вопрос. Важнейшая оценка результатов исследовательской деятельности – это оценка предложенных исследователем гипотез. Другое дело, что исследователь не должен останавливаться на сформулированной гипотезе, но искать способы ее опровержения и проблематизации.

Для того чтобы стать предметом проблематизации или опровержения, гипотеза должна быть формализована, то есть переведена на язык понятий. Понимание, стоящее за гипотезой, должно быть схематизировано, представлено в виде схемы. Важнейшая метакогнитивная способность будущего исследователя – схематизация смысла и освоение принципов перевода схем в модели, онтики и онтологические картины, которые характеризуют устройство объекта. Поэтому следующий важнейший результат исследовательской деятельности, который должен оцениваться, это созданная исследователем схема устройства или организации изучаемого им предмета или построение знаковой модели изучаемого процесса.

Еще одна важнейшая интеллектуальная метакогнитивная техника, осваиваемая исследователем, – проблематизация, то есть умение сформулировать проблему. При оценке исследовательской деятельности необходимо выяснять, откуда у исследователя появилась формулировка проблемы: как исследователь осуществил проблематизацию имеющихся знаний и выделил зону неизвестного, как сформулировал «знание о незнании». Обучение исследователей проблематизации должно осуществляться также на основе исторической реконструкции исследовательских программ в различных дисциплинах и областях науки.

Учащийся должен овладеть предметной формой организации исследовательского мышления и деятельности, что означает понимание, как устроен научный предмет, в котором согласуются несколько разных форм исследовательской работы.

Эти формы работы предполагают согласование перевода проблем в задачи и использование для этого различных средств выражения: знаковых



моделей, математических моделей, обращения к онтологии предметной области, использование методик, учет данных и фактов, получение нового знания. Метакогнитивная способность, позволяющая рефлексировать предметную форму организации мышления и действия, помогает исследователю сформулировать исследовательскую стратегию и наметить дорожную карту получения нового знания на основе постановки проблемы, обращения к методике для решения проблемы, преобразования имеющихся моделей и так далее. Таким образом, важнейшим результатом оценки исследовательской деятельности является рассмотрение исследовательских стратегий, предложенных исследователями-школьниками пусть и в редуцированном, неполном виде.

Принципиальный момент связан с формированием междисциплинарной и трансдисциплинарной культуры исследования. Это предполагает формирование у исследователя способности понимать и воспринимать аспектизированное видение другого исследователя даже в том случае, если оно противоречит собственным представлениям. С другой стороны, для исследователя принципиально воспроизводство той культурной традиции, к которой он себя относит, и осуществление самоопределения в этой традиции. Таким образом, оценка исследовательской деятельности должна быть связана с выявлением традиции, к которой формирующийся исследователь себя относит, а также с анализом проблем, которые учащийся начинает выделять за рамками этой традиции.

ВЫВОДЫ

В докладе Всемирного банка приводятся замечательные слова:

” «Посещение школы не равнозначно учению. [...] Посещение школы без получения знаний – это упущенные возможности. Более того, это огромная несправедливость...»⁹⁴

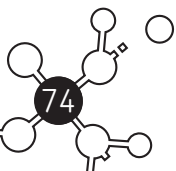
Это высказывание может быть продолжено. Учение – это не школа. Высокоэффективное обучение, индивидуальное или групповое – это не школа и не институт. Это новые практики, связывающие воедино теоретическое мышление, практическое преобразовательное действие и видение будущего – визионерство.

Методология диагностики образовательного результата, заложенная в мониторинге PISA, является ведущей диагностической системой, на которую опираются аналитические экспертные группы Всемирного банка. Альтернативным данному подходу является деятельностный подход, разрабатываемый одной из ведущих психологических школ в России под руководством В. В. Рубцова и активно применяемый в Круговом движении Национальной технологической инициативы⁹⁵. Деятельностный подход (ДП) основан на понимании познания как исходно

94. Всемирный банк. 2018 год. Доклад о мировом развитии 2018: «Обучение для реализации образовательных перспектив. С. 3-4.

<https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2018#>.

95. Подробнее о Круговом движении: <https://kruzhok.org/>.



коллективного процесса, обеспечивающего изменение социальной ситуации и формы организации деятельности. В соответствии с такой альтернативной точкой зрения, диагностика командной работы должна строиться на иных принципах. Поэтому важно сопоставить деятельностный подход к диагностике с подходом PISA.

В таблице 6 показано, что помимо задачи «подтягивания» отдельных национальных практик образования к лидерским образцам других стран должна решаться задача построения следующего шага развития самого института образования. Для этого важны методы диагностики, позволяющие выявлять способы действия проектных и исследовательских команд, в том числе тех, которые участвуют в проектных школах и других мероприятиях Кружкового движения НТИ. Именно способы действия, лежащие в основе способностей, являются базой для проектирования следующего шага развития образования.

Цель оценивания	Тип оцениваемой активности учащихся		
	PISA. Базовые навыки предметной области (арифметические операции, чтение, письмо)	PISA. Умения и компетенции, не имеющие выявленного способа действия, предмет согласия экспертов	ДП. Способности, опирающиеся на выявленный нормативный способ действия (понимание, рефлексивное мышление, самоопределение, схематизация, целеполагание)
Подтягивание «отстающих» национальных практик образования к образцам образования стран-лидеров в рейтинге	Отработан в PISA	Осваивается в PISA	Не разрабатывается
Следующий шаг социализации учащихся в системе образования	Отрабатывается на основе результатов PISA	Разрабатывается на основе результатов PISA	Не разрабатывается

Цель оценивания	Тип оцениваемой активности учащихся		
	PISA. Базовые навыки предметной области (арифметические операции, чтение, письмо)	PISA. Умения и компетенции, не имеющие выявленного способа действия, предмет согласия экспертов	ДП. Способности, опирающиеся на выявленный нормативный способ действия (понимание, рефлексивное мышление, самоопределение, схематизация, целеполагание)
Следующий шаг развития практики образования	Разрабатывается российскими исследователями	Рассматривается группой И. Д. Фрумина	Разрабатывается в Кружковом движении НТИ
Превращение практик будущего в образование в средство решения социальных проблем за рамками институционального образования	Не разрабатывается. Есть потенциал применения Глобального Рейтинга конкурентоспособности талантов	Не разрабатывается	Осуществляется постановка целей разработки такой диагностики в Кружковом движении НТИ

Таб.6. Различные задачи работы с практиками образования в деятельностном подходе к диагностике и подходе PISA

При сопоставлении различных подходов к диагностике важно учитывать тип общностей, коллективных форм организации деятельности, в которые помещается тестируемый. В мониторинге PISA в настоящий момент не рассматривается деятельность полноценных команд и не созданы методы диагностики командной работы, обеспечивающих развитие и команды, и ее участников.

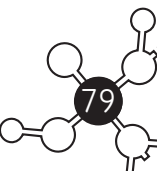
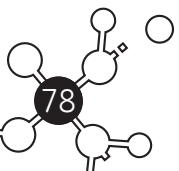
В свою очередь для В. В. Рубцова, В.И. Слободчикова и группы Ю. В. Громыко формирование проектной общности является специальным предметом исследования и разработки методов диагностики. В отличие от PISA, в рамках которой когнитивный фактор решения задачи и социальный фактор сотрудничества представлены как исходно разделенные, в российских исследованиях, использующих деятельностный

подход к диагностике, социально-когнитивный фактор рассматривается как исходно единый. Решить проблему, в соответствии с подобным подходом, означает изменить форму организации деятельности или расширить социальный контекст, придя к взаимодействию с новыми социальными позициями и ролями: инвесторами, стейкхолдерами и так далее. В первом случае совместное познавательное действие преобразует социальную организацию, во втором случае расширение социального контекста взаимодействий приводит к постановке новых проблем и задач. Это требует изменения предмета диагностики и разработки принципиально других средств ее проведения.

Другой значимый момент сопоставления разных подходов к диагностике – обнаружение разницы в понимании того, что такое проблема, которую решает команда или учебная группа, или группа тестируемых в виде диады или триады. Для развития практики проектных и исследовательских команд платформы PISA «Сотрудничество при решении задач» недостаточно: нужны диагностические задания для разных типов командных общностей. В таблице 8 показано, опыт диагностики каких общностей и решения какого типа проблем есть в программе PISA и в диагностических системах, применяемых в образовательных форматах Кружкового движения. Совершенно ясно, что полноценная диагностика образовательных результатов разных командных общностей и разного типа задач в настоящее время не создана.

Формы общности, работающей над проблемой	Форма связи когнитивности и социальных взаимодействий в PISA в деятельностном подходе (ДП) к диагностике		
	PISA. Исходно разделенные когнитивный фактор и социальный; попытка их соединения	ДП. Исходно единый социально-когнитивный фактор; решение проблемы как преобразование формы организации деятельности	ДП. Исходно единый социально-когнитивный фактор; расширение контекста для предъявления продукта сложившейся формы деятельности
Индивидуальная оценка – экзамен PISA	PISA	Не требуется	Не требуется
Искусственное взаимодействие в случайных диадах/триадах	PISA	Эксперименты по методологии В. В. Рубцова	отсутствует
Индивидуальное взаимодействие с цифрового двойников человека	PISA	Бой с «цифровой тенью» или «двойником». В разработке в Кружковом движении НТИ	отсутствует
Взаимодействие в полноценной команде	отсутствует	Находится в разработке в Кружковом движении НТИ, опыт организационно-деятельностных игр	Находится в разработке в Кружковом движении НТИ, опыт организационно-деятельностных игр

Таб. 7. Сопоставление деятельностного подхода и подхода PISA к индивидуальным и различным коллективным формам решения задач



Тип проблемы	Тип общности		
	Замещение команды компьютерными сценариями	Работа в парах и триадах, имитирующих работу команды	Работа в реальной многопозиционной команде
Проблема с заданным решением	PISA	PISA	Есть опыт в Кружковом движении НТИ, необходима разработка
Задача с открытым ответом	PISA	PISA	Есть опыт в Кружковом движении НТИ, необходима разработка
Решение реальной проблемы на основе получения нового знания	Необходима разработка	Необходима разработка	Есть опыт в Кружковом движении НТИ, необходима разработка

Таб. 8. Тип решаемой задачи или проблемы в разных типах общностей

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Складывающаяся в России в настоящее время практика дополнительного образования на основе проектной деятельности учащихся, направленная на эффективное включение школьников в мир современных профессий, не имеет адекватных форм диагностической оценки образовательного результата. Формы оценки, применяемые в российском образовании, не специфицированы для выявления результатов проектной деятельности. Международные мониторинговые исследования образовательной успешности, в том числе PISA, также не оценивают результаты проектной деятельности команды. Данная ситуация делает необходимой разработку диагностических систем для оценки результатов проектной деятельности в дополнительном образовании.
2. Результаты учащихся в дополнительном образовании должны рассматриваться вместе с их результатами в общем образовании, поскольку речь идет о едином процессе. Поэтому необходимо разработать диагностическую систему, позволяющую оценивать образовательные результаты учащихся в целом, интегративно. Выстраиваемая система оценки проектной деятельности в дополнительном образовании должна стать существенным дополнением ЕГЭ как формы государственной итоговой аттестации выпускников средней школы.
3. Современные формы оценки образовательных результатов в дополнительном образовании должны быть выстроены на основе деятель-

ностного подхода, что соответствует подходу, лежащему в основе Федеральных государственных образовательных стандартов.

4. Современные формы оценки образовательного результата должны иметь комплексный характер и включать в себя оценку метапредметного образовательного результата.
5. В качестве результата образовательной деятельности помимо индивидуального развития учащихся должны быть рассмотрены возникающая в процессе работы проектная команда (детско-взрослая образовательная общность) и коллективный проект. Все три типа результата проектной деятельности должны оцениваться особыми средствами.
6. Приоритетными направлениями разработки средств диагностики результатов проектной деятельности в дополнительном образовании являются:
 - средства оценки уровня развития проектной команды как детско-взрослой образовательной общности;
 - средства оценки индивидуального вклада отдельного учащегося в групповую работу;
 - средства оценки уровня освоения проектной деятельности;
 - формат комплексной оценки результатов образования учащегося на основе проектной деятельности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Акопова Э. С. Детско-взрослая образовательная общность // Детско-взрослая общность в Школе будущего: сборник статей. – М.: УИЦ «Березка», 2007.

Асмолов А. Г., Бурменская Г. В., Володарская И. А., Карабанова О. А., Салмина Н. Г., Молчанов С. В. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008.

Бахтияров О. Г. Активное сознание. – М.: РИПОЛ классик, 2015.

«Большие вызовы»: Отчет по образовательной проектной программе. 01.07.-25.07.2017. Образовательный Центр «Сириус». URL: <https://konkurs.sochisirius.ru/app/rest/v2/files/5a498189-cb1e-7a31-67b4-2be75d7ee9a8>. (дата обращения: 03.12.2019)

Всемирный банк. 2018 год. Доклад о мировом развитии 2018: «Обучение для реализации образовательных перспектив». Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк. doi:10.1596/978-1-4648-1379-5. Лицензия: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30326>. (дата обращения: 03.12.2019)

Глазунова О. И. Антропология развития // Философские науки. 2008. № 9. С. 15–25.

Глазунова О. И. Отчет о результатах диагностики участников Тихоокеанской проектной школы (учащихся 9 класса). 13.03–27.03.2016. На правах рукописи.

Глазунова О. И. Отчёт о результатах комплексной диагностики ключевых компетентностей и базовых способностей учащихся 9 класса в ходе проектной деятельности. Выездная проектная школа. Сочи, 2016. На правах рукописи.

Глазунова О. И., Аكوпова Э. С., Иванова Е. Ю. Создание системы мониторинга развития способностей и компетентностей на основе мыследеятельностного подхода // Инновационное пространство в системе образования г. Москвы. Разработка нового содержания образования: подходы и оценка качества. – М.: Центр Школьная книга, 2010. С. 111–124.

Громыко Ю. В. К проблеме создания общенародной школы будущего: синтез предметного и проектного образования / Психологическая наука и образование. 2018. Том. 23, № 1. С. 93–105.

Громыко Н. В. Метапредмет «Знание»: Учебное пособие для учащихся старших классов. – М.: Пушкинский институт, 2001.

Громыко Ю. В. Миромыследеятельностный подход: Почему Россия может стать лидером глобального знаниевого проекта. URL: <http://zinoviev.info/wps/archives/2506>. (дата обращения: 03.12.2019)

Громыко Ю. В. Миропорядок Razvitie. Миромыследеятельностный подход к формированию практик развития. 2018.

Громыко Ю. В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства). – Минск: Технопринт. 2000.

Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. – М.: Педагогика, 1972.

Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. – М. 1996.

Ермаков А. Р., Гришина О. В., Треушников Р. В. О причинах ухудшения состояния образования в России – «вклад» обучаемых // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2 (часть 2).

Иванова Е. Ю. Исследование условий формирования детско-взрослой образовательной общности в образовательных организациях // Современные проблемы науки и образования. 2014. №6.

Инструментарий международного исследования PISA-2018/ компьютерный формат: Сборник – АО «Информационно-аналитический центр»: Астана, 2016.
URL: http://school26ukvko.ucoz.kz/ENT/PISA/sbornik_pisa_menshij.pdf.
(дата обращения: 03.12.2019)

Исаев Е. И. Антропологические основы психологического сопровождения подростков и юношей в образовательном процессе / Гуманитарные ведомости ТГПУ им. Л.Н. Толстого. 2013; 3 (7).

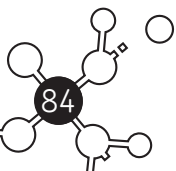
Исследование и проектирование в образовании / Ю. В. Громыко, Н. В. Громыко // Школьные технологии. 2005. № 2. С. 66–69.

Карпов А. В. Психология рефлексивных механизмов деятельности. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004.

Кун Т. Структура научных революций / Пер. И.З. Налетова. – М.: Прогресс, 1977.

Леонтович А. В. Концептуальные основания моделирования исследовательской деятельности учащихся / Школьные технологии, 2006. № 5. С.63–71.

Леонтович А. В. Об основных понятиях концепции развития исследовательской и проектной деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. 2003. № 4. С. 18–24.



«Лифт в будущее»: Обучение работе в прорывных проектах.
URL: <https://drive.google.com/file/d/OB5cG42ceWxSHUlk4SWgyekZka3M/view>.
(дата обращения: 03.12.2019)

Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития. № 1(62) Январь 2018.
URL: https://www.ranepa.ru/images/docs/monitoring/2018_1-62_January.pdf.
(дата обращения: 03.12.2019)

Остин Дж. Л. Слово как действие // Новое в зарубежной лингвистике. Теория речевых актов. Вып. XVII. – М., 1986. С. 22-129.

Полищук Л. И. Качество высшего образования в России: роль конкуренции и рынка труда / Л. И. Полищук, Э. Ливни // Вопросы образования. 2005. № 1. С. 70–86.

Половкова М.В., Половкова Т.В., Носов А. В., Майсак М.В. Индивидуальный проект 10–11 классы. Учебное пособие для образовательных организаций. – М., Просвещение, 2019.

Региональная инженерно-конструкторская школа «Лифт в будущее». Методическое пособие. Авторы-составители М. Белинская, Ю. Сергеев, А. Громыко.
URL: <https://drive.google.com/drive/folders/12J24nJnudP7ShwpSKKZJe2giNs8CpitX>. (дата обращения: 03.12.2019)

Рубцов В. В. Социально-генетическая психология развивающегося образования: деятельностный подход. – М.: МГППУ, 2008.

Сёрл Дж. Р. Что такое речевой акт?: Косвенные речевые акты; Классификация речевых актов // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XVII. М., 1986.

Слободчиков В. И. Со-бытийная образовательная общность – источник развития и субъект образования. В кн. Событийность в образовательной

и педагогической деятельности / под ред. Н. Б. Крыловой и М. Ю. Жилиной. Выпуск 1 (43), 2010.

Степин В. С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. – М. «Прогресс-Традиция», 2000.

Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования / И. Д. Фрумин, М. С. Добрякова, К. А. Баранников, И. М. Реморенко; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2018.

Хабермас Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие. – СПб: Наука, 2001.

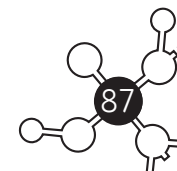
Чернокова Т. Е. Метакогнитивная психология: проблема предмета исследования // Вестник Поморского университета. 2011. № 3. С. 153–158.

Шифферс Е. Л. Религиозно-философские произведения. Т.2 – М.: Русский институт, 2005.

«Школа будущего» в рамках реализации Приоритетного национального проекта «Образование».
URL: <http://mag.e-gorod.ru/upload/iblock/e2c/nacprojekt.pdf>.
(дата обращения: 03.12.2019)

Щедровицкий Г. П. Категории сложности изыскательских работ // Из архива Г. П. Щедровицкого. Т. 1. – М., 1999.

Щедровицкий Г. П. Организационно-деятельностная игра как новая форма организации коллективной мыследеятельности // Методы исследования, диагностики и развития международных трудовых коллективов. – М., 1983.



The Global Talent Competitiveness Index: Entrepreneurial Talent and Global Competitiveness, 2019.

URL: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GTCI-2019-Report.pdf>.

(дата обращения: 03.12.2019)

Collaborative Problem Solving: Considerations for the National Assessment of Educational Progress. 2017.

URL: https://nces.ed.gov/nationsreportcard/pdf/researchcenter/collaborative_problem_solving.pdf. (дата обращения: 03.12.2019)

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2013). PISA 2015 collaborative problem-solving frameworks.

URL: <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisa2015draftframeworks.htm>.

(дата обращения: 03.12.2019)

Osborn A.F. Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Problem Solving. New York: Charles Scribner's Sons, 1953.

PISA 2015. Results in Focus.

URL: <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>

(дата обращения: 03.12.2019)

PISA 2018 Results. OECD 2019.

URL: https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf.

(дата обращения: 03.12.2019)

Schönfeld, M. Work Readiness Assessment Tools in Comparison: From Administration to Z-scores. World Bank, Washington, DC. 2017.

Taylor S. Better Learning through Better Thinking: Developing Students Metacognitive Abilities // Journal of College Reading and Learning. 1999. v. 30, pp. 34-45.

СПИСОК ПОЛЕЗНЫХ ССЫЛОК

Глобальный рейтинг конкурентоспособности кадрового потенциала:
URL: <https://gtcistudy.com/>.

Кружковое движение Национальной технологической инициативы:
URL: <https://kruzhok.org/>.

Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся PISA: URL: <https://www.oecd.org/pisa/>.

Национальная оценка образовательного прогресса (NAEP):
URL: <https://nces.ed.gov/nationsreportcard/>.

Олимпиада Кружкового движения Национальной технологической инициативы: URL: <http://nti-contest.ru>.

Отчеты Всемирного банка:

URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2127>.

Сообщество «Проектный колледж 1314»: URL: <http://1314.ru/>.



АВТОРЫ:

Глазунова Ольга Игоревна, кандидат психологических наук, заместитель руководителя проектного офиса Инфраструктурного центра Кружкового движения НТИ, генеральный директор ООО Инновационная компания «Мыследеятельностная педагогика»

Громыко Юрий Вячеславович, доктор психологических наук, профессор, директор Института опережающих исследований имени Шифферса

РЕДАКТОРСКАЯ ПРАВКА:

Кускова Ольга Евгеньевна, ведущий аналитик Инфраструктурного центра Кружкового движения НТИ

