**Пособие по уровневым курсам**

**Обращение к теориям Пиаже**

Теории Жана Пиаже (1977) господствовали в мире когнитивной психологии в 1960-е гг., в контексте теории развития мышления. Пиаже разработал блестящие к тому времени методы наблюдения и про­ведения экспериментов и доказал убедительную картину развития, представляющую собой комплекс общих когнитивных операций, совершаемых на практически неизменных и универсальных стадиях.

Пиаже определил общие стадии развития, охватывающие аспекты пространства, времени и количества. Однако, спустя сорок лет, современные психологи установили, что ***каждый аспект содержания имеет свои правила и операции***, и подвергли сомнению существование ***общих*** ста­дий и структур.

Пиаже полагал, что интеллект — единая общая способность, одинаково развивающаяся у всех индивидов. Спустя сорок лет, ученые пришли к единому мнению о том, что ***люди обладают мно­жеством относительно независимых «интеллектов***», которые могут функционировать и взаи­модействовать специфическим образом.

Пиаже не интересовали индивидуальные отличия, он изучал *«эпистемический субъект*». Боль­шая часть исследований последних лет в этой области сфокусирована на индивидуальных особен­ностях, уделяя при этом пристальное внимание отличиям, связанным с особенными талантами или недостатками, необычными структурами способностей и ограниченных возможностей.

Пиаже предполагал, что новорожденные обладают несколькими биологическими способностя­ми, такими как сосать молоко матери, смотреть, а также двумя главными процессами приобретения знаний, которые он определил ***ассимиляцией***и ***приспособлением****.* В настоящее время психологи считают, что ***человек обладает значительными врожденными или легко выявляемыми когни­тивными способностями***, и, что Пиаже существенно недооценивал значимость этой врожденной когнитивной структуры.

Пиаже недооценивал важность исторических и культурных факторов, принимая когнитивное развитие как самостоятельное экспериментирование растущего ребенка в основном с физическим и, в минимальной степени, с социальным миром. Согласно современным теориям, ***развитие про­исходит, начиная с самых ранних стадий, и социальная среда имеет огромное влияние на развитие.***

*Наконец, Пиаже рассматривал язык и другие системы символов, такие как графические и му­зыкальные отображения, как проявления единого когнитивного механизма, моторики. Недавнее исследование Гарднера о множественных интеллектах предполагает, что каждая из этих систем имеет собственное происхождение и* ***существенное влияние на них оказывают ситуативные применения системы в конкретном культурном или временном контекстах.***

**Новейшие достижения в понимании памяти**

Современные методики нейровизуализации доказывают, что большая часть динамичного про­цесса организации и рефлективного обдумывания информации в кратковременной памяти проис­ходит в лобных полях, расположенных непосредственно за лбом (Рис.З, Рис.4).

*Рис.З. Методики нейровизуализации*

Лобные доли соединены нервными волокнами с другими отделами мозга, к которым относятся:

· затылочная доля заднего отдела мозга, отвечающая за восприятие и хранение в памяти ви­зуальных изображений;

· височные доли с обеих сторон черепа, за висками, отвечающие за хранение вербальных и концептуальных знаний;

· соматосенсорная зона в верхнем отделе мозга, за лобными долями, где расположены рецеп­торы рук и туловища.

Есть другие области коры головного мозга, также взаимосвязанные с лобными долями, где хранятся объекты слухового восприятия.

Соединения нервными волокнами обеспечивают доступ лобных долей к информации, храня­щейся в виде воспоминаний в каждом из этих мозговых центров. Лобные доли также осуществля­ют организационный контроль над доступом к хранящейся информации и ее обработкой. Одна из важных контрольных функций лобных долей - фокусное внимание, т.е. лобные доли проявляют активность, когда мы локализуем информацию в памяти для особого внимания (Goswami, 2006). Например, если бы нас попросили вспомнить визуальное изображение карты Казахстана, скорее всего, мы бы извлекли из памяти общий мысленный образ географии Казахстана, прежде всего - основные черты континентальных границ, но первоначально менее всего концентрируясь на дета­лях. Однако при необходимости, наличии таковой цели, мы можем специально вспомнить детали, например, фокусируясь на Каспийском море или горах на юге. Таким образом, детали могут отли­чаться в зависимости от нашего знания географии.

Данная способность, сознательно концентрироваться на конкретных деталях в отличие от об­щего воспоминания визуальной информации, реализуется посредством активности лобных долей через нервные пути, направленные к зрительной зоне коры головного мозга.

# Мотивационные и аффективные теории обучения

Многие теоретические исследования об учении 70-х и 80-х гг. основывались на гуманистиче­ской психологии и рассматривали человеческий потенциал роста с акцентом на концепцию «я». Побуждающим фактором этому стало убеждение в том, что личная свобода, выбор, мотивация и чувства имеют значение в развитии понимания. Наиболее известным ученым был Авраам Маслоу (1968), разработавший иерархическую модель мотивации. На низшем уровне он расположил физиологические потребности, а на верхнем - самовыражение *(Рис. 5)*

**Рис. 5. *Иерархия потребностей по Маслоу***

Маслоу утверждает, что только в случае удовлетворения потребностей нижнего уровня, можно полностью переходить на последующий уровень, поскольку мотивация на низшем уровне всегда сильнее, чем на высших уровнях. Некоторые его оппоненты оспаривают эту иерархию, заявляя, что люди могут самореализовываться, минуя другие ступени. Тем не менее, Маслоу создал полезный аналитический инструмент, определив следующим образом уровни:

**Уровень 1:** *Физиологические потребности, такие как голод, жажда, половое влечение, сон, от­дых и физическая неприкосновенность, должны удовлетворяться до перехода на следующий уровень.*

**Уровень 2**: *Потребности в безопасности подразумевают необходимость прогнозируемого и упорядоченного мира. Если они не удовлетворены, люди будут заняты стремлением организовать свой мир для обеспечения высшей степени защиты и безопасности. Если удовлетворены, люди попадают под действие уровня 3.*

**Уровень 3**: *Потребность в любви и осознании принадлежности заставляет людей стремить­ся к теплым и дружеским отношениям.*

**Уровень 4**: *Потребность в самоуважении предполагает желание обладать силой, достиже­ниями, самодостаточностью, мастерством и компетентностью. К перечисленному можно от­нести доверие, независимость, репутацию и престиж.*

**Уровень 5**: *Самовыражение* - *полная реализация талантов, способностей и потенциала.*

Маслоу полагал, что обучение может рассматриваться как форма самовыражения, при этом самовыражение может являться первоочередной целью, другие же цели, связанные с иными ступе­нями, также доминируют, включая чувство завершенности и контролирование импульсов.

Карл Роджерс далее развил концепцию «я» и важности взаимодействия с личностью в целом с ее опытом, а также идею о том, что обучение сочетает в себе логику и интуицию, интеллект и чув­ства. По его мнению, значимое или эмпирическое обучение характеризуется следующим:

• *«Обладает качеством взаимодействия с личностью в целом в аспектах ощущения и позна­ния, участвующих в процессе обучения.*

• *Осуществляется по собственной инициативе. Даже когда импульс или стимул возникает извне, ощущение открытия достижения, осмысления и понимания приходит изнутри.*

• *Является всеобъемлющим и определяет особенности в поведении, отношении, возможно, даже в личности учащегося.*

• *Оценивается учащимся, который анализирует его по аспектам: отвечает ли оно его по­требностям, ведет ли к получению желаемых знаний, выявляет ли область незнания, с которой он сталкивается. Можно сказать, что центр оценки, определенно, находится в самом учащемся.*

• *Сущность его — в значении. Когда имеет место такое обучение, элемент значения для уча­щегося встраивается в общий опыт»* (Rogers, 1983: 20).

***Вывод*:** концепция «я» воспринимается как активный компонент, стремящийся к компетентно­сти, разрешению конфликтов на определенных этапах жизни и мастерству в контексте реального мира, в то же время рассматривается как социальный продукт, сформированный под взаимодей­ствием личности с другими, прошлым и текущим опытом в рамках социальных контекстов и ин­ституциональной принадлежности.

Концепция «я», таким образом, представляет собой сочетание всех когнитивных и аффектив­ных компонентов с различными индивидуальными характеристиками, которые заставляют нас двигаться вперед и направляют наше поведение и, следовательно, являются социальным стимулом к самоизменению *(Рис. 6).*

***Рис. 6. Концепции «я»***

По мере того, как мы наблюдаем, оцениваем и, в конечном итоге, делаем выводы о себе, два ключевых мотива защищают и поддерживают нашу существующую концепцию «я» *Щ* самоуваже­ние и самоконтроль *(Рис. 7).*

*Самоуважение* относится к оценочным и эмоциональным параметрам концепции «я». Само­уважение составляют два компонента - *компонент ценности*, определяющий, насколько, по мне­нию индивида, он принят и оценен, и *компонент эффективности*, определяющий, считает ли ин­дивид себя компетентным и способным в конкретной роли (Bandura, 2001).

Бандура выделяет 4 фактора, влияющих на формирование самоэффективности:

**Зона ближайшего развития**

Важное понятие в социально-культурной теории — *зона ближайшего развития.* Согласно Выготскому (1978), зона ближайшего развития — это «расстояние между уровнем его актуального развития, определенным с помощью задач, решенных самостоятельно, и уровнем возможного раз­вития, определяемым с помощью задач, решаемых под руководством взрослых и в сотрудничестве с более способными сотоварищами». По существу, она включает все знания и навыки, которые человек еще не может освоить или продемонстрировать самостоятельно, но способен обучаться под руководством.

По мнению Выготского, *учащийся развивает мышление и речь в результате социально­го взаимодействия с более знающими людьми в деятельности*, *имеющей конкретные цели*. В результате участия ученика и интерактивного вербального обмена с более умелым и более осве­домленным человеком в повседневном решении задач внешний, социально-опосредованный диа­лог постепенно интериоризируется и становится внутренним индивидуализированным ресурсом для собственного мышления ребенка. Поначалу учитель предоставляет языковые и познаватель­ные средства, необходимые для самостоятельного и успешного выполнения задания. Посредством моделирования поведения и языка, ознакомления ученика с процессами и процедурами, в кото­рые он вовлечен, учитель подводит ученика к способности действовать компетентно, уверенно и самостоятельно. Ниже, на *Рис.8* приведен пример из сценария восхождения на скалу, где скалолаз собирается сделать сложное движение и получает поддержку в решении задачи. Скалолаз входит в зону ближайшего развития в своей учебной деятельности.

***Рис. 8. Зона ближайшего развития***

В контексте повседневной школьной практики это понятие может быть перефразировано просто, как интервал между способностью ученика выполнить задание легко, без посторонней помощи или поддержки, и заданием, которое в данный момент не достижимо для ученика, и он не может пытаться выполнить его без руководства и помощи более умелого или знающего. В этом смысле ЗБР обеспечивает ценную концептуальную структуру в образовательном кон­тексте для определения степени помощи, необходимой для поддержки обучения учеников и их общения.

ЗБР противопоставлена зоне «саморегулируемых действий», где ребенок может выполнять за­дания компетентно и самостоятельно. В процессе взаимодействия в ЗБР взрослый осуществляет руководство, связывая задание с предыдущими знаниями и опытом и позволяя ребенку целена­правленно участвовать в осуществлении деятельности.

Социальное взаимодействие в ходе занятий играет важную роль в обучении. Обще­ние в ситуациях «учитель-ученик» и «ученик-ученик» составляет значимую часть по­строения значения и развития понимания.

Анализ современных исследований показывает, что независимо от того, где происходит обуче­ние, существуют общие черты, а именно:

1. Люди учатся посредством **ассоциаций,**используя мнемонику, тренировочные упражнения, имитацию, инструкции, что способствует поэтапному формированию представлений и на­выков. *Ассоциативное* обучение приводит к точному воспроизведению или запоминанию.

2. Люди учатся посредством формирования представлений или навыков через **активные ис­следования:**изучение, эксперимент, исследование под руководством, решение задач, раз­мышление. *Конструктивистское* обучение приводит к интеграции навыков и глубокому пониманию.

3. Люди учатся посредством формирования представлений и навыков, используя метод **диа­лога:**обсуждение, дебаты, сотрудничество, совместное построение знаний. *Социально-кон­структивистское обучение также приводит к интеграции навыков и глубокому пониманию.*

4. *Все подходы* обращают внимание на:

· активность учащегося;

· конструктивистское приведение деятельности в соответствии с желаемыми результатами;

· важность ответной реакции;

· возможности консолидации (практика) и интеграции.

Что могут означать для учителя вышеперечисленные характеристики? Хотя теория обучения не дает непосредственных инструкций для учителей, существуют четкие выводы о построении учебной среды для расширения возможностей обучения.

**НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ И ОБУЧЕНИИ**

Учителя обучают тому, как учиться

В предыдущем разделе было установлено, что обучение представляет собой не обособленное явление или навык, а целостный комплекс педагогических механизмов, повышающий способность учащихся к обучению. В числе задействованных педагогических механизмов можно выделить сле­дующие:

· понимание принципа обучения, принятие во внимание стилей обучения, осознание необхо­димости и выбор методов личного самообучения на протяжении всей жизни;

· систематическое обучение мышлению;

· исследование и выявление собственных творческих талантов и путей их оптимального ис­пользования;

· любовь к обучению ради самого процесса обучения и в качестве способа самопознания;

· грамотное владение речью, вычислением и наличие пространственного мышления;

· высокая компетентность в области цифровых технологий.

В следующем разделе рассматривается то, что мы понимаем под «*обучением обучению»,* и ка­ким образом преподаватель может передать обучающимся данные механизмы обучения.

**Создание образовательной среды для «обучения обучению» в классе**

Ключевыми факторами, определяющими пользу учебного процесса в классе, являются следу­ющие: (1) понимание процесса обучения детьми; (2) понимание того, *чему учить;* (3) представле­ние о том, как *структурировать учебный процесс*, и (4) как *оценить* результативность обучения *(Рис.9)*

*Рис. 9. Помощь детям в обучении их принципам обучения*

Следующие разделы посвящены происходящему внутри аудитории; при этом необходимо пом­нить, что классы являются отдельными составляющими всей образовательной системы, и эта связь должна быть учтена при разработке учебного материала. Результатом будет являться поддержка учащихся со стороны их семей, а также повышение их образовательного потенциала внутри школы и за ее пределами.

**Исследование процесса «как дети обучаются»**

В тех образовательных моделях, в рамках которых учителя восприимчивы к знаниям, навы­кам, подходам и убеждениям, исходящим от самих учеников, образовательный процесс будет иметь больше шансов на успех. Для установления имеющихся знаний у учеников учителя на начальном этапе процесса обучения используют специальные диагностические средства, помо­гающие им связать обучение с имеющимися знаниями, возможными ошибочными суждения­ми и поиском методов их исправления. Предыдущий раздел продемонстрировал, что в начале учебного процесса ученики обязательно что-то знают о рассматриваемой теме, и эти исходные знания являются отправной точкой для усвоения нового материала. Если данные отправные точки учителя и ученика кардинально отличаются, то успех обучения находится под вопросом.

Если выбрана неподходящая отправная точка, то даже лучшие ученики с трудом будут запоми­нать полученные знания и забудут их практически сразу после проведения с ними тестов или экзаменов.

Соответственно, на уроках ученикам предстоит активно участвовать во всех аспектах учебного процесса: они будут формулировать свои собственные гипотезы и вопросы, консультировать друг друга, определять цели, отслеживать полученные результаты, экспериментировать с идеями, ри­сковать, понимая, что ошибки - неотъемлемая часть обучения *(Рис. 10).*

*Рис. 10. Пирамида обучения*

Педагог следит за тем, чтобы процесс работы был в достаточной степени сложен и разнообра­зен с целью удерживания внимания учеников, при этом предоставляя им необходимые навыки и знания для выполнения поставленных задач. Учитель должен стремиться создать такие условия, при которых ученики имеют то, что Чиксентмихайи (2008) называет «*самоцелью*» *(Puc.11),* и что Райан и Деки (2009) называют внутренней мотивацией. Иными словами, ученики имеют *само­мотивацию* и, как следствие, стремление и любознательность. Важно отличать это от внешней мотивации, при которой импульсом является нежелание быть наказанным или боязнь не выдер­жать экзаменации.

Рис. 11. *Условия для формирования в учениках «самоцели»*

С этой целью учителя включают систему достижения целей в рабочий процесс, благодаря чему ученики получают удовольствие от планирования и достижения какого-либо результата. Уроки построены таким образом, чтобы у учащихся развивалась способность к фокусированию внима­ния на подробностях и длительной концентрации внимания, системно усваивая материал последо­вательности уроков. Учителя вовлекают учащихся в работу и позволяют им принимать активное участие во всем, что происходит в классе.

*Резюме:* прочное усвоение материала достигается посредством учебного процесса, в центре которого находится ученик. Иными словами, в рамках личностно-ориентированного образования учитель понимает, что ученики способны выстроить свои собственные суждения, основываясь на исходных убеждениях, знаниях, с которыми они приходят в класс. Если учебный процесс осно­вывается на «строительстве моста», соединяющего учебный материал с учеником, то координи­рующие этот процесс учителя должны следить за обеими сторонами «моста». Учителя должны стремиться к установлению имеющегося объема знаний и умений учеников, распознаванию их интересов и увлечений, владению информацией о том, *что* каждый отдельно взятый ученик знает, любит, умеет и желает делать.

**Тезис первый:**Обучение новому зависит от того, что человек уже знает и понимает.

**Тезис второй:**Обучение будет иметь смысл, если оно принимает во внимание имеющиеся исходные знания и умения и нацелено на их расширение.

**Тезис третий:**Следует в полной мере задействовать процесс решения проблем для разви­тия и укрепления этих связей.

**Тезис четвертый:**Определяйте для учеников время на создание, оспаривание, апробиро­вание и построение гипотез.

**Тезис пятый:**Предоставляйте ученикам возможность учить друг друга.

**Важность выявления специфики учебного материала и разработки учебного плана**

|  |
| --- |
| Учебный процесс, при котором преподаватель учитывает степень понимания учеников, а не только констатирует их успеваемость, способствует более глубокому пониманию и усвоению мате­риала. «*Тактическое обучение*», в интересах которого - лишь оценка усвоения материала с целью успешного прохождения тестирования, представляет собой лишь «вершину айсберга» в обучении тому, *как учиться (Рис. 12).* |

*Рис. 12. Тактика обучения и оценивание результатов*

Учителя, знающие свой предмет, способны правильно его преподнести ученикам, чтобы те смогли составить свое толкование и мнение. Они понимают логику предмета и методику подачи в индивидуально удобном для учеников темпе. Таким образом, ученики будут учиться применять свои навыки, а также понимать структуру предметов, равно как и их содержание; они поймут прин­ципы, лежащие в основе предмета, основную идею. Для этого необходимо задействовать подходы к обучению, благодаря которым ученики будут способны *«изучить ландшафт»* дисциплин учеб­ного плана. Это сродни приспособлению к местности: Вы изучаете территорию, узнаете, какие ресурсы доступны и как продуктивно использовать эти ресурсы в Вашей деятельности.

Учителя в учебном процессе, ориентированном на знания, содействуют более основательно­му обучению учеников, в противовес поверхностному. В таком процессе ученики комментируют, предоставляя повод для размышления, задают наводящие вопросы, а также озвучивают решения проблем, анализируя свои идеи и идеи товарищей. Ученики не боятся рисковать, напротив, «быть в тупике» для них - очередной повод что-то узнать.

**Тезис шестой:**Объем учебного материала, предназначенного для работы в определенную единицу времени, ограничен.

**Тезис седьмой**: Учителя должны помогать ученикам обобщать полученные знания, стиму­лируя рефлексию и обдумывание их собственных идей.

Когда учителя используют оценку для обучения (формативное оценивание), в равной степе­ни как и оценку обучения (суммативное оценивание), то оценивание становится инструментом весьма полезным в обучении. Оценивание для обучения - это процесс, в ходе которого ученики сами оценивают уровень своих знаний за период времени, а затем вместе с учителями определяют следующие шаги на пути самосовершенствования. Такие методы, как открытые опросы, обмен образовательными задачами, оказывают сильное воздействие на способность учеников к активно­му участию в своем обучении. Если это реализовано эффективно, у учеников остается достаточно времени на рефлексию. Как в паре, так и самостоятельно, ученики имеют возможность оценивать свой уровень образования и понимать, как они его достигли. Они оценивают себя и друг друга, что способствует более глубокому пониманию. Ученики знают свой уровень успеваемости и идут к последующей цели.

Ученики не обучаются изолированно. Существует актуальное сегодня понятие *«учебное сооб­щество*», при котором и ученики, и учителя позиционируют себя как *обучающиеся*. Среди учени­ков поощряется работа сообща, взаимоподдержка и командный дух. Они работают в группах, в ко­торых внимание уделяется жестикуляции, уважительному оппонированию, способности слушать. Эта философия характеризуется взаимоуважением и развитием самоуправления, что необходимо для устойчивости в дальнейшем обучении; в итоге формируется независимая и мыслящая лич­ность, способная обучаться на протяжении всей жизни.

**Тезис восьмой:** Людям нужна обратная связь и поощрение для комфортного обучения, поэтому оценка должна быть гуманной.

**Метапознание и обучение тому, как учиться**

Путем использования методов оценивания для обучения учителя будут помогать ученикам отслеживать и оценивать свое дальнейшее обучение посредством обратной связи относительна успешности выбранных стратегий в достижении поставленных целей. Когда обучающиеся получают такие знания и способности, и это становится для них привычной философией, тогда их успеваемость повышается. Если учителя смогут так разработать учебный процесс, чтобы ученики не только усваивали содержание программы, но и могли развивать свою способность к обучению, то это даст возможность обучаться эффективнее. Метапознание посредством оценки в интересах обучения в качестве педагогической стратегии имеет научное обоснование и задействовано во мно­гих системах, работающих как в школах, так и вузах, в науке. Именно принципы метапознания объясняют успешность таких образовательных моделей, как в результатах тестирования, так и в развитии навыков обучения тому, как учиться.

Большая часть того, чем занимаются учителя для оказания помощи ученикам в постижении принципов обучения, состоит в пополнении их метапознавательного потенциала, а именно - спо­собности отслеживать, оценивать, контролировать и изменять то, как они мыслят и учатся, что является краеугольным камнем личностно-ориентированного образования. Отчасти причина со­стоит в том, что метапознание включает в себя именно те компоненты, которые считаются наибо­лее важными в индивидуальном, личностно-ориентированном образовании, такие как оценивание для обучения. Но еще более важен тот факт, что метапознавательные навыки дают обучающимся некую автономность, позволяя им изучать новые темы, предметы и предметные области быстрее обучающихся, не имеющих таких способностей, и не требовать при этом дополнительного внима­ния со стороны преподавателя. Метапознавательные способности, иными словами, обеспечивают независимость в обучении и, как следствие, обучающиеся становятся в состоянии:

· различать понятия «запоминание» и «понимание» материала, осознавая, что данные поня­тия предполагают разные подходы (Могу ли я это запомнить? Нужно ли мне это запоми­нать? Действительно ли я усвоил эту тему?);

· анализировать материал и дифференцировать его по уровню сложности и степени концен­трации внимания (Этот фрагмент простой, а вот на следующем нужно заострить внимание и т.д.);

· проверять и тестировать самих себя, определяя уровень усвоения материала (Хорошо ли я понял это?);

· устанавливать, когда необходимо вмешательство преподавателя (Я в тупике, и мои страте­гии оказались безрезультатными, поэтому мне нужна помощь.).

Последняя позиция особенно важна: как правило, в группе несколько учеников просят помощи у учителя практически постоянно. Отдельные обращения являются тривиальными и свидетель­ствуют о чрезмерной зависимости от учителя: ученики, не владеющие метапознанием, обращают­ся за посторонней помощью всякий раз, когда сталкиваются с трудностями. Те же учащиеся, кото­рые владеют приемами метапознания, взаимодействуют с учителем на равных, в общих интересах неразрывного процесса преподавания и обучения, и, в конечном счете, сами выполняют функцию учителя. Если обучающиеся научатся контролировать свой процесс обучения, просить о помощи только в случае необходимости, то у учителей будет намного больше времени на то, чтобы более продуктивно сделать учебный процесс индивидуализированным. Обеспечение независимости в образовании является решающим критерием индивидуализации обучения. В некоторых образо­вательных моделях учитель занимает излишне доминирующую позицию в учебном процессе: он выбирает образовательные задачи и конкретные способы их реализации; курирует ученика в про­цессе их решения; устанавливает временной регламент работы; определяет ожидаемые результаты работы; дает оценку и отзывы по работе ученика. В такой достаточно типичной системе ученик становится зависимым от преподавателя. В противоположном же случае ученик определяет инди­видуальную ценность работы, выбирает содержание, определяет режим и регламент обучения и сам выстраивает ожидаемые результаты. В такой системе обучающийся независим от управленче­ской деятельности третьих лиц. Обе модели работы имеют свои плюсы и приемлемы в конкретных ситуациях. Но по мере взросления обучающихся, необходимость в их независимости возрастает ввиду повышения сложности образования и вовлечения в профессиональную деятельность. Необ­ходимость непрерывного обучения в течение всей жизни в условиях динамично развивающегося мира требует от нас способности к независимому обучению. Таким образом, самыми эффективны­ми обучающимися будут те, которые по мере преодоления новых этапов овладели способностью сокращать зависимость от посторонних. Независимые учащиеся располагают комплексом подхо­дов, качеств, навыков и знаний, которые они могут задействовать в любой ситуации, если им не­обходимо чему-либо обучиться. По мере взросления ученик все более нуждается в независимости; каждый этап образования обучающийся начинает с положения зависимого и затем (в благоприят­ном случае) переходит, при поддержке и поощрении учителя, к большей степени самостоятельно­сти и независимости. Разумно предположить, что метакогнитивные способности к самоуправле­нию развиваются с опытом и временем.

**Важность диалога в классе**

Результаты научных исследований показывают, что диалог занимает центральное место на уро­ке. Мерсер и Литлтон (2007) в своей работе показали, что диалог в классе может способствовать интеллектуальному развитию учеников и их результативности в обучении. В исследовании подчер­кивается, что интерактивное общение как со взрослыми, так и совместная работа со сверстниками способствуют обучению детей и их когнитивному развитию.

Выготский характеризует детей младшего возраста как субъектов, у которых когнитивное раз­витие происходит в процессе социального взаимодействия; иными словами, в момент, когда уче­ников обучают более *взрослым способам мышления* посредством их общения с более способными учениками и взаимодействия с окружающей культурой и средой. Далее Выготский утверждает, что когнитивное развитие становится более эффективным в период, когда ученики работают в своей *«Зоне ближайшего Развития»* (ЗБР). ЗБР определяет навыки и способности, которые развивает ученик; диапазон заданий, которые он пока не может выполнить самостоятельно. Для выполнения таких заданий ученикам нужна помощь взрослых или более компетентных лиц, которые могли бы поддержать их в обучении новому. Данная поддержка включает общение, и Выготский считает в этом случае речь главным инструментом обучения.

Модель обучения Выготского предполагает, что знания приобретаются в результате вовлечения ученика в диалог. Таким образом, роль учителя в поддержке социальной вовлеченности в процессе обучения является решающей для развития обучения ученика. Ученики легче обучаются в случае, когда имеется возможность диалога с другими, более знающими, в роли которых могут выступать одноклассники или учителя. Обучение будет успешным в случае, если обсуждаемые идеи еще не являются частью настоящего понимания ученика, но входят в его ЗБР.

Утверждение Выготского о центральной роли речи в обучении было поддержано эмпириче­ским исследованием. Барнс (1971) утверждал, что то, каким образом речь используется в классе, оказывает наибольшее влияние на обучение учеников. Им подтверждено, что обучение происходит не только посредством пассивного слушания учителя, но и в результате использования вербальных средств: говорения, обсуждения и аргументации. Более позднее исследование Мерсера и Ходжкинсона (2008) построено на основе ранней работы Барнса с целью установления центральной роли диалога в процессе обучения. На сегодняшний день существует достаточно доказательств, которые указывают на то, что *совместная беседа учеников* в классе приносит большую пользу, так как:

· позволяет ученикам выражать свое понимание темы;

· помогает им осознавать, что у людей могут быть разные идеи

· содействует аргументированию учениками своих идей;

· помогает учителям понять, на какой стадии находятся их ученики в процессе своего обу­чения.

Особенностью большинства обсуждений в классе является то, что учитель управляет темой разговора, уместностью и правильностью того, что говорят ученики и тем, когда и как ученики могут говорить. Ученики во многих классах имеют немного прав для разговора. К примеру, неко­торые ученики не имеют права сказать учителю: «Это интересная точка зрения». Анализ иссле­дований показывает, что обычный стиль разговора в классе, когда учитель контролирует беседу, задает важные вопросы, повторяет ответы учеников и высказывает похвалу, не повышает уровень мышления учеников и не развивает их речевые навыки.

**Постановка вопросов**

Было выявлено, что образцом постановки вопросов в классе зачастую является вопрос по фор­ме **«инициатива-ответ-последующее действие»**(ИОД). К примеру:

Инициатива (учитель): Сколько костей в теле человека?

Ответ (ученик): Двести шесть.

Последующее действие (учитель): Отлично.

Эта модель демонстрирует ситуацию во многих классах, когда учитель является тем, кто ини­циирует и контролирует беседу (Mercer, 1995). При таких условиях ученикам не предоставляется возможность диалогической беседы, которая способствует обучению. Постановка вопросов явля­ется ключевым навыком, так как при удачной его формулировке он становится эффективным ин­струментом для преподавания и может поддерживать, улучшать и расширять обучение учеников. Есть мнение, что существуют в большинстве своем два типа вопросов, которые учителя исполь­зуют для достижения понимания учениками: **вопросы низкого порядка**и **вопросы высокого порядка.**Вопросы «низкого порядка» иногда называют «*закрытыми*» или «*буквальными».* Они направлены только на запоминание, и ответы на них расцениваются как «правильные» или «непра­вильные». Вопросы высокого порядка направлены на умение ученика применять, реорганизовы­вать, расширять, оценивать и анализировать информацию каким-либо образом. Оба типа вопросов имеют место в рамках эффективной педагогики; тип задаваемого вопроса и его форма меняется в зависимости от цели. Кроме того, вопросы необходимо формулировать так, чтобы они соответ­ствовали потребностям обучения учеников. Вопросы можно дифференцировать в соответствии с разными возможностями и разными учениками. Можно использовать различные техники поста­новки вопросов для всесторонней поддержки обучения учеников, такие как **побуждение, апроби­рование и переориентация.**

**Побуждение:**вопросы для побуждения необходимы для получения первоначального ответа и оказания помощи в его корректировке, к примеру — упрощение формулировки вопроса, возвра­щение к пройденному материалу, подсказки, принятие того, что правильно, и побуждение к более полному ответу.

**Апробирование:**вопросы для апробирования формулируются таким образом, чтобы помочь ученикам давать более полные ответы, ясно выражать свои мысли, развивать свои идеи. Кроме того, подобные вопросы направляют ученика в процессе решения задач, к примеру: «Вы не могли бы дать нам пример?».

**Переориентация:**вопрос-перенаправление другим ученикам, к примеру: «Кто-нибудь может помочь?».

**Значение вопросов**в диалогическом подходе для развития обучения определяется в следующем:

· стимулирование учеников выражаться конструктивно и предметно;

· выявление неподдельного интереса и эмоций учеников; развитие любознательности и сти­мул к исследованиям;

· содействие в формировании и вербализации знаний;

· поддержка креативного мышления;

· развитие критического мышления;

· развитие умения учиться друг у друга, уважать и ценить идеи других учеников;

· углубление и концентрация мышления и действий посредством разговора и размышлений;

· определение особых сложностей или недопонимания, которые могут затруднять обучение.

**Слушать и отвечать ученикам**

Важны не только *первоначальные вопросы* учителей, но и вопросы, возникающие после *вни­мательного ознакомления с ответами* учеников. В диалогической беседе вопросы учеников столь же важны, как и вопросы учителя и ответы на них. Учитель использует вопросы не только для того, чтобы протестировать знания учеников, но и для стимулирования учеников к размышлению, развитию своего мышления. Рэгг и Браун (2001) предлагают несколько типов реакций на ответы и комментарии учеников. Учителя могут:

· игнорировать ответ, переводить внимание на другого ученика, тему или вопрос;

· признавать ответ, брать его за основу следующей беседы;

· дословно повторять ответ для усиления смысла или, чтобы его услышали другие;

· повторять часть ответа, чтобы подчеркнуть определенный элемент;

· перефразировать ответ для большей ясности и акцентирования так, чтобы он стал частью текущей или последующей беседы;

· похвалить ответ (прямо или косвенно, применив его в текущей или последующей беседе);

· поправлять ответ;

· направлять учеников к поиску дальнейшей информации или объяснению;

· помогать ученикам акцентировать внимание на важных аспектах.

Учителя часто теряют контроль над процессом усвоения информации учениками, когда они слишком сосредоточены на том, чтобы подвести учеников к заранее определенному ответу. Важно давать ученикам время отвечать и, при возможности, строить ответы и дальнейшие вопросы на основе того, что они говорят. Многие исследования обращают внимание на то, что наибольшей пользы достигнет такое обучение, при котором соблюдаются паузы как *после постановки вопроса ученику,* так и *после получения ответа ученика* на вопрос. Харгривс и Гэлтон (2002) обнаружили, что в среднем учитель ждет около двух секунд перед тем, как либо повторить вопрос, перефразиро­вать его и задать другому ученику, либо уточнить его самому. Харгривс и Гэлтон утверждают, что мгновенной и инстинктивной реакцией учителя должно быть стремление оценить, повторить или переформулировать ответ. Увеличение времени ожидания с трех до семи секунд может привести к увеличению следующих **параметров:**

1. Продолжительность ответов учеников.

2. Количество добровольных ответов.

3. Частота вопросов учеников.

4. Количество ответов от менее способных учеников.

5. Взаимодействие по типу «ученик-ученик».

6. Частота дискуссионных ответов.

Увеличение времени на размышление (в частности, для сложных ответов) позволяет ученикам корректировать, уточнять и «шлифовать» свои ответы. Кроме того, в отношении цели важно пом­нить о скорости: серия закрытых вопросов может быть уместной, но в некоторых случаях необхо­димо, чтобы ученики давали более продуманные и глубокие ответы.

В **заключение**необходимо отметить: для того, чтобы выявить знания и «незнания» учеников, необходимы хорошо развитые коммуникативные навыки и **чувство сопереживания.**По сравне­нию с вопросами учителей, на которые ученики дают короткие ответы, диалогическая беседа яв­ляется **тем типом взаимодействия,**при котором как учителя, так и ученики вносят в обучение существенный и значимый вклад.

**Методы и условия стимулирования саморегулируемого обучения**

Обоснованной предпосылкой является то, что методы, применяемые учителями, могут способ­ствовать развитию у учеников метакогнитивного или саморегулируемого обучения. При развитии своей социально-культурной теории обучения Выготский описывает роль взрослого или более «зна­чимого» (влиятельного) человека в обеспечении уровня обучения, который не может быть достиг­нут учеником самостоятельно. Масштаб такого потенциального обучения был определен как **«Зона ближайшего развития»**- ЗБР (Vygotsky, 1978). Взрослый, оказывающий поддержку, работает как «рефлективный агент», отвечая на действия ученика и обеспечивая развитие его обучения. По мере развития обучения степень и вид оказываемой поддержки руководителя изменяется и модифициру­ется в целях обеспечения эффективной мотивации, направленности концептуальных основ развития. Этот процесс был удачно назван Жеромом Брунером как **«возведение лесов».**Метафоричное исполь­зование понятия «возведения лесов» может подразумевать постепенно усиливающуюся поддержку, при которой руководитель «подталкивает» учеников к завершению выполнения задания. При этом реакция руководителя на достижения ученика также может рассматриваться как поддержка. По мере развития обучения требуется меньше подсказок, поскольку развитие процесса обучения и его суть становятся понятными: обучение осуществляется независимо, становится саморегулируемым.

Особенно важными могут быть **три элемента саморегулируемого обучения**(Perry et al, **2002):**

· самонаправленность в процессе работы над заданиями;

· самостоятельное определение учеником проблемы и цели;

· самостоятельный выбор стратегий для достижения целей и решения проблем.

Избранные задания предположительно должны способствовать реализации саморегулируемых стратегий. Саморегулирование способствует более высокому уровню вовлеченности в задание. Груп­па исследователей, под руководством Перри, внесла значительный вклад результатами проведенных наблюдений за детьми (в возрасте трех лет) детских садов Британской Колумбии. Они сопровождали свои наблюдения опросом учителей и получили примеры того, как дети вовлечены в планирование, отслеживание, решение задач и оценивание своего обучения. Детям была предоставлена возмож­ность выбора, что позволило им аргументировано объяснять сделанный ими выбор уровня слож­ности заданий, путем оценивания своей работы и работ других детей. Эти наблюдения проводились главным образом в отношении работ детей по чтению и письму и являются свидетельством опытных педагогических подходов, которые инициируют и поддерживают развитие у детей речи в процессе метапознания, и которые могут быть применены на протяжении всей образовательной программы.

# Принятие во внимание мнений учеников

\В недавних исследованиях в Великобритании внимание акцентировалось на мнениях учеников о преподавании и обучении. В школах все больше и больше уделяется внимание тому, что обычно называют **«Голосом ученика».**Джин Раддок **(2005),**являясь видным защитником «**Голоса ученика**», пишет о том, что общение с учениками имеет своей целью понять, что такое обучение с точки зрения его восприятия, и как улучшить обучение для отдельных учеников и групп.

Вконтексте масштабных исследовательских задач по **«обучению тому, как учиться»**иссле­дователи университета Кембридж были привлечены к работе над **проектом о «Голосе ученика»,**который имел следующие **цели:**

· осмыслить мнения учеников о преподавании и обучении;

· разработать руководство для учителей по методам консультирования учеников;

· определить проблемы и возможности создания в школах культуры открытого и безопасного диалога.

В данном проекте с учениками консультировались по широкому ряду школьных вопросов, в частности, по таким как **изменение системы поощрений и наказаний.**Кроме того, были заданы вопросы по годовому планированию группы: проведение родительских вечеров, выявление ситуа­ций в классе, способствующих либо препятствующих обучению. Исследователи установили, что многие ученики воспринимали класс как **«территорию учителя»**и с настороженностью коммен­тировали преподавание и обучение. Ученики начальной школы считали, что это является **«не их работой»**- комментировать действия учителя. Однако ученики высказали исследователям свои мнения о том, что бы им хотелось изменить, классифицируя их от тривиальных и до достаточно фундаментальных педагогических проблем.

Общение с учениками является сложным процессом, так как не характерно для традиционного от­ношения руководства и может создать ситуацию неловкости между учителем и учеником. В процессе общения с учениками важно соблюдать беспристрастность, т.е. все ученики должны быть услышаны, особенно «молчаливые» и «обособленные». Также важно, чтобы ученики считали общение искрен­ним, содержащим вопросы, важные и интересные ученикам, касающиеся преподавания и обучения.

По окончании проекта «**Голос ученика**» среди учителей, принявших в нем участие, провели опрос, результаты которого подтвердили, что общение с учениками способствует:

· положительному содействию в развитии самоуважения у учеников;

· позитивному отношению к школе и обучению;

· формированию эмоционально положительного отношения к учителям.

Участвующие в проекте учителя были удивлены проницательности, ответственности и кон­структивности своих учеников, которые, в свою очередь, признали преимущества общения, отме­тив, что в результате:

· осознали, что их уважают, прислушиваются к ним и воспринимают всерьез;

· убедились, что их мнение учитывается при решении вопросов;

· почувствовали обретение контроля над собственным обучением;

· выделили спектр вопросов, касающихся их собственного обучения;

· укрепили уверенность в том, как улучшить обучение;

· сформировали положительное отношение к обучению и школе.

Общение с учениками по вопросам преподавания и обучения, следовательно, способствует развитию в учениках саморегулирования. Осуществление контроля над своим обучением, способ­ность к рассуждению о нем и чувство уверенности в том, что они способны усовершенствовать свое обучение, является положительным результатом общения с учениками по всем вопросам от­носительно работы школы и класса.

О**БУЧЕНИЕ КРИТИЧЕСКОМУ МЫШЛЕНИЮ**

Критическое мышление может быть представлено как *«мышление о мышлении».* Оно пред­полагает умение рассуждать по принципиальным вопросам и размышлять над практическим опы­том. Предполагается, что у учителей, как субъектов, имеющих педагогическое образование и повы­шающих свою квалификацию, данные умения развиты и используются ими в практической работе. **Критическое мышление**- ведущее современное педагогическое понятие, актуальное для разви­тия преподавания и обучения в Казахстане. Данный модуль предполагает адаптацию сознательного и обдуманного подхода к развитию критического мышления как учеников, так и учителей.

В рамках данного модуля будут рассмотрены социоконструктивистские подходы в обучении, приведенные в модуле 1, вопросы эффективного оценивания для развития обучения (модуль 3), дифференцированного подхода к преподаванию и обучению детей различного возраста (модули 5 и 6).

**Критическое мышление детей и подростков в классе**

Критическое мышление традиционно связывают с более поздними стадиями образования, в отношении к обучающимся старших классов средней школы и высших учебных заведений. Однако основы критического мышления могут быть развиты и в работе с маленькими детьми, начиная с ранней стадии их обучения, в целях развития соответствующих навыков. Наиболее **оптимальный путь**для достижения названной цели - развитие в детях реакции на доказательства, основываясь на их собственном опыте. Мы располагаем достаточным количеством примеров об образе жизни в различных частях мира и в различные периоды истории, которые можно использовать для мотиви­рования детской любознательности и развития их навыков критического мышления.

**Критическое мышление включает развитие таких навыков, как приобретение доказательств посредством наблюдения и слушания, с учетом контекста, и применение соответствующих крите­риев для принятия решений. Характерными для критического мышления навыками являются:**

**· наблюдение;**

**· анализ;**

**· вывод;**

**· интерпретация.**

Процессы и навыки, используемые при изучении, к примеру, истории или географии, могут включать:

· сбор и группировку таких доказательств, как картины, фотографии, запись воспоминаний;

· оценку основных источников и постановку соответствующих вопросов о них;

· сравнение и обсуждение основных источников с ситуативными выводами и временными обобщениями;

· пересмотр предположений и гипотез по мере обогащения опыта.

На более поздней стадии изучения их работы посредством дальнейшего обсуждения с учите­лями, рассмотрения и пересмотра временных заключений, детям может быть оказана помощь в выстраивании понимания их собственных процессов обучения, включая:

· оценку;

· объяснение;

· метапознание.

Ниже приведены шаги, которые дети могут предпринять, опираясь на помощь со стороны, и навыки, которые они будут использовать в осуществлении классной работы:

1. *Ознакомьтесь* с информацией, полученной из визуального или устного доказательства. Зада­ние может быть применено и к информации, полученной из чтения основных первоисточни­ков, и к данным, собранным из обзора или анкетного опроса, и к информации, собранной из нескольких вторичных источников, таких как учебник, энциклопедия или web-сайт.

2. *Определите* ключевые пункты, предположения или гипотезы, структурирующие исследование доказательств либо определяющие более поздние действия, лежащие в основе аргументов.

3. *Проанализируйте* способы соединения и взаимодействия друг с другом ключевых компонен­тов, визуальных и устных доказательств.

4. *Сравните и исследуйте* сходства и различия между отдельными изображениями, между раз­личными мнениями и воспоминаниями.

5. *Синтезируйте*, соединяя различные источники информации, для построения аргумента или ряда идей. Установите связь между различными источниками, которые формируют и под­держивают Ваши идеи.

6. *Оцените* валидность и надежность доказательств Ваших исследований, и как доказательства поддерживают или противоречат Вашим предположениям и возникающим идеям.

7. *Примените* знания, полученные в результате интерпретации ответов на вопросы, заложен­ные в основе исследования.

8. *Аргументируйте* сформулированные выводы и обоснуйте актуальность и значимость.

**Развитие критического мышления через диалог**

Работы, посвященные исследованию коммуникационных процессов в классе, показывают, что определенные модели взаимодействия - исследовательский разговор, аргументация и диалог - спо­собствуют развитию высокого уровня мышления, интеллектуальному развитию через вовлечение учителей и учеников в совместные действия по постижению смысла и знаний. Прикладное исследо­вание класса согласно *диалогическому обучению* Александера (2008) предполагает, что традицион­ные модели общения в классе, в котором голоса учеников едва принимались во внимание, ставятся под сомнение диалектической и диалогической педагогикой. Непосредственные столкновения с ви­зуальными и устными источниками предлагают детям возможности намеренно практиковать навыки аргументации и обучаться менее формальными, более личными способами. Они бросают вызов тра­диционному акценту на обучение через учебники, и учителя должны пересмотреть свою роль, чтобы **направлять,**а **не управлять**процессами создания знаний и исследований.

Возрастающее количество исследований подтверждает, что дети учатся эффективнее и их ин­теллектуальные достижения выше при условии активного их вовлечения в **обсуждения, диалог и аргументацию.**Таким образом, вооружение детей навыками и качествами, необходимыми для жизни в XXI веке и в последующих веках, является важным и стимулирующим делом для педа­гогов, которое не может быть так просто проигнорировано. Дети должны развивать критическое мышление и навыки исследования, которые позволят им участвовать эффективно и благополучно в более широких коммуникативных процессах, к которым у них имеется увеличивающийся доступ (Wolfe and Alexander, 2008).

Мы должны рассмотреть способы урегулирования напряженных отношений между препода­ванием существующих совокупностей знаний и нормами размышления, признавая законность аль­тернативных перспектив и основываясь на опыте людей.

**Возможные методы определены как «исследовательский разговор» или «аргументация», «диа­логическое обучение» и «поддержка». Александер определил пять типов диалога, исследованных на практике:**

· **механическое запоминание** (заучивание фактов, идей и повседневных действий посред­ством постоянного повторения);

· **декламация** (накопление знания и понимания через вопросы, разработанные для тестиро­вания или стимулирования воспоминаний того, с чем ранее столкнулись; для предоставле­ния подсказок ученикам с целью обдумывания ответа на их основе);

· **инструкция/изложение** (объяснение ученику, что делать, и/или передача информации, и/или объяснение фактов, принципов или процедур);

· **обсуждение** (обмен идеями в целях распределения информации и решения проблем);

· **диалог** (достижение взаимопонимания посредством структурированного, кумулятивного опроса и обсуждения, которые способствуют уменьшению альтернатив, минимизируя риск и ошибки, ускоряют «передачу» понятий и принципов (Alexander, 2001, 2008).

**Качество и содержание разговора являются существенными для детского обучения**

**Обсуждение и диалог** выделяются своим познавательным потенциалом. В ходе диалога детям предоставляются альтернативные перспективы и предлагается рассмотреть точку зрения другого человека способами, стимулирующими развитие и углубление их собственного концептуального понимания. Это элемент «диалектики», понимаемый как логичный и рациональный аргумент, ко­торый отличает диалог от господствующего устного или «интерактивного» обучения в современ­ном понимании большинства учителей (Wolfe and Alexander, 2008).

**Аргументация** была определена как продвижение и согласование идей и перспектив. Уче­ники способны исследовать и размышлять критически над альтернативными положениями через диалогические взаимодействия со своими ровесниками или экспертами, усваивая опыт и стремясь к развитию более высокой умственной деятельности. Совместное обучение и процессы решения проблемы с особым акцентом на понимание могут увеличить способности учеников к эффектив­ному аргументированию.

При возникновении вопросов не обязательно, что источником знания будет являться учитель, однако ученики и учителя могут совместно проводить исследование с помощью Интернета; учи­теля могут помочь ученикам думать критически о способах поиска, об оценке и отборе найденной информации. Диалогическая педагогика означает, что дети и учителя устанавливают взаимоотно­шения в открытиях и обучении.

Мерсер определил **три формы аргументирования**при обсуждении в классе:

· *диспутивный разговор*, когда ученики конкурируют и не желают принимать точку зрения другого человека;

· *кумулятивный разговор*, при котором ученики конструктивно и некритично воспринимают точку зрения друг друга;

· *исследовательский разговор*, совершающийся посредством критического размышления и обоснованного аргументирования, в процессе которого идеи могут быть подвергнуты сом­нению и встречному оспариванию (Mercer, 2000).

Учителя должны согласовывать правила ведения диалога и создавать диалогическую модель класса, в котором ученики будут взаимодействовать друг с другом в целях обнаружения новых и лучших способов совместного выстраивания смысла. Для этого необходимо понимание особенно­стей и интересов учеников, внимание к их отношениям и эмоциям.

Слушая и анализируя то, что дети в реальности говорят и делают, учителя имеют возможность эффективнее поддерживать учащихся в их обучении, что является одним из принципов форматив­ного оценивания и понимания процесса *обучения как процесса оценивания*: не только приобретая знания, но и участвуя в подходах, выстраивающих знания.

Эти идеи соответствуют конструктивистской теории, которая признает учеников как активных участников процесса преподавания и обучения. «*Подстраивание*» людей друг к другу в любых отношениях формируется на доверии и уважении к другим. Диалогическое обучение является ***кол­лективным*** (учителя и дети обращаются к изучению задач вместе), ***способствующим взаимообучению*** (учителя и дети слушают друг друга, разделяют идеи и рассматривают альтернативные точки зрения) и ***поддерживающим*** (дети формулируют идеи свободно, без страха, смущения из-за «неправильного» ответа и помогают друг другу достигнуть взаимопонимания).

**Рефлективное преподавание**

Для большинства учителей, в соответствии с их образованием и профессиональной подготов­кой, естественны размышления о своей работе, но чрезвычайно важно, чтобы данный процесс был ярко выраженным и системным. Понятие «***рефлективный практик****»* заимствовано из работы фи­лософа, психолога и образовательного реформатора Джона Дьюи и философа, индустриального и технологического исследователя Дональда Шона. Книга Дьюи *«Как мы думаем»* (1910) оказала уникальное влияние на образование, определяя рефлективную мысль с точки зрения интеллектуа­лизации проблем, подлежащих решению; развивая идеи или гипотезы, инициируя и осуществляя исследования практических ситуаций; апробируя гипотезы на практике.

Логика вышеуказанной последовательности процессов связана с более поздним взглядом Шона на рефлективную практику как на способ, с помощью которого педагоги выявляют про­блему и решают ее экспериментально в своей практической деятельности. Книга Шона «***Рефлек­тивный практик: как профессионалы думают в действии****»* (1983) имела колоссальное влияние. Его существенный вклад - в рассмотрении **«размышлений»**в центре понимания того, что дела­ют профессионалы, тем самым, отрицая признание «***технической рациональности****»* как основы профессиональных знаний. **Технический рационализм**не смог стать доминирующей парадигмой при сопоставлении с профессионализмом. Его понятие **«размышление в действии»**иногда опи­сывается как **«размышление по ходу».**Это предполагает взгляд на наш опыт, связь с нашими чув­ствами и внимание к используемым теориям; влечет за собой выстраивание нового понимания для обновления наших действий в меняющейся ситуации. За этим процессом затем следует **«размыш­ление после действия».**Данный процесс осуществляется позднее, когда мы заканчиваем записи, обсуждаем все с коллегой или наставником. Акт *«размышления после действия»* позволяет нам исследовать, почему мы действовали в определенный момент именно так, а не иначе; что происхо­дит в группе и т.д. При этом мы определяем ряд вопросов и мыслей, касающихся наших действий и практики.

Некоторые из следующих **навыков**применяются **в контексте рефлективного преподавания:**

· признание проблем и поиск эффективных средств для их решения;

· понимание важности установления приоритетов и их преимущественного значения в реше­нии задач;

· сбор и систематизация релевантной информации;

· точное и ясное описание;

· опознание неустановленных предположений и ценностей;

· интерпретация результатов для аргументации доказательства и принятия решения;

· формирование достоверных заключений и обобщений;

· подтверждение достигнутых заключений и обобщений;

· корректирование модели убеждений на основе полученного опыта.

**Критическое размышление над тем, чему научились дети**

Рефлективное преподавание включает критические размышления над тем, что изучили уча­щиеся. Это требует исследования, записи и оценки поведений и навыков критического мышления, которые они демонстрируют. Данные навыки будут очевидно проявляться при выполнении зада­ний, требующих от них рассмотрения и обсуждения определенных доказательств. Таким образом, они узнают, к примеру, о путешествии и транспорте, поскольку это отражает потребности людей и затрагивает их жизнь; о непрерывности и переменах в определенных исторических периодах, об отношениях между технологией и окружающей средой и ее воздействием на социально-эко­номическую жизнь. Также может обсуждаться любой аспект социологии или гуманитарных наук, например, детство и семья, пища, одежда и посещение магазина, досуг и спорт, музыка и развле­чение.

Основные **особенности,**рассматриваемые в **критическом мышлении** детей:

**Рациональность.**Стремление найти лучшее объяснение, постановка вопросов вместо поиска категорических ответов; требование и учет любых доказательств; опора на причину, а не на эмоции (хотя эмоции имеют место и могут относиться к самосознанию, упомянутому ниже).

**Непредубежденность.**Оценка всех выводов, рассмотрение и признание множества возмож­ных точек зрения или перспектив; стремление оставаться открытым для альтернативных интер­претаций.

**Суждение.**Признание степени и значения доказательств, признание уместности и достоинства альтернативных предположений и перспектив.

**Дисциплина.**Стремление быть точным, всесторонним и исчерпывающим (учет всех имею­щихся доказательств и принятие во внимание всех точек зрения).

**Самосознание.**Осознание субъективности наших собственных предположений, предубежде­ний, точек зрения и эмоций.

В целом критически мыслящие учащиеся **активны,**задавая вопросы и анализируя доказатель­ства, сознательно применяя стратегии для определения значений; они **скептичны,**относясь к ви­зуальным, устным и письменным доказательствам со скептицизмом; **открыты**для новых идей и перспектив.

Ниже приведена **структура,**которая может использоваться для того, чтобы **размышлять кри­тически**над собственным преподаванием и над детским обучением:

1. *Ознакомьтесь* с доказательствами, полученными Вами в результате наблюдения процесса обучения детей.

2. *Осознайте* цели обучения, которые структурируют задания.

3. *Проанализируйте* отношения между целями обучения, с одной стороны, и способами работы учащихся и их достижениями, с другой.

4. *Сравните* разные уровни понимания и навыков, продемонстрированных отдельными уча­щимися.

5. *Синтезируйте,* соединяйте эти источники информации и Ваши наблюдения для размышле­ния над результатами деятельности, в общем, в масштабе целого класса

6. *Оцените,* делая выводы об относительном успехе или провале деятельности, касающиеся обучения детей.

7. *Примените* понимание, приобретенное Вами из этой критической оценки, в планировании следующего задания или проекта.

8. *Обоснуйте* использование критического мышления для развития аргументов, составления заключений и выводов; определения результатов для преподавания и обучения в обществен­ных науках.

Посетите web-сайт *Рефлективного преподавания* для ознакомления с «Учебной концепцией в процессе обучения в классе».

# Что является целью оценивания?

Зачастую **целью оценивания**интерпретируют понимание каждым учителем методики прове­дения оценивания (тестирование) в классе, с какой целью и для кого. Ряд главных целей оценива­ния кратко изложен ниже.

1. **Определение сложностей обучения.**В средних школах могут использоваться тесты для определения проблем в области, например, грамотности и арифметики; после этого может проводиться специфическое корректирующее обучение и повторное тестирование.

2. **Обратная связь,**свидетельствующая о достижениях (для учеников, учителей и родителей). Такая обратная связь может варьироваться от неформального оценивания «впечатления» до официальных письменных тестов, но главной целью является постоянное уведомление уче­ников и учителей о достижениях и развитии, например, знаний, понимания, навыков и т.д.

3. **Мотивация.**Часто обратная связь выступает как мотив. Перспектива теста или экзамена, как стимул, обычно концентрирует ум и действия некоторых учеников и учителей. Такой внешний стимул может являться источником поощрения для обучения, но с такой же вероят­ностью без тщательного контроля может стать инструментом принуждения.

4. **Прогнозирование и отбор.**Посредством оценивания имеющихся знаний и навыков учи­теля пытаются прогнозировать будущее поведение и развитие учеников. Результаты госу­дарственной экзаменационной системы часто используются в целях отбора, в частности, для доступа к дальнейшему (высшему) образованию или трудоустройству. В рамках школы обычно существует определенная форма оценивания до того, как ученики будут отобраны для распределения в группы и классы.

5. **Контроль и исполнение стандартов.**В результате оценивания возможно присуждение ква­лификации, а по результатам государственных экзаменов - степеней высшего образования. К примеру, необходимы обоснованные гарантии того, что лица с «квалификацией» соответ­ствуют приемлемым стандартам. Анализ данных, полученных по международным тестам, таким как P1SA (Международная программа по оценке образовательных достижений уча­щихся), направлен на соответствие международным стандартам. Для контроля над соответ­ствием стандартам на микро- и макроуровнях используются национальные и местные тесты.

6. **Контроль содержания образовательной программы и стиля преподавания.**Для многих учителей данный контроль является второстепенным, не имеющим прямого отношения к главной цели оценивания. Однако не вызывает сомнений тот факт, что технические приемы и частота оценивания и проведения экзаменов оказывают большое влияние как на содержа­ние образовательной программы, так и на то, как она преподается.

**Важность оценивания для обучения**

Любой учитель может обоснованно задать вопрос, почему нечто, называемое *Оцениванием для Обучения* (далее — ОдО), находится в центре внимания решения проблемы усовершенствования преподавания и обучения. По своему прошлому опыту многие учителя, ученики и их родители рас­сматривают оценивание как нечто, что происходит *после* преподавания и обучения. Утверждение о том, что оценивание является неотъемлемой частью преподавания и обучения, требует *значитель­ного изменения нашего сознания,* но именно это и предполагает Оценивание для Обучения.

**Суть оценивания**

Не случайно термин **«оценивание»**происходит от латинского слова, обозначающего «сидеть рядом», поскольку характерным признаком оценивания является то, что один человек тщательно наблюдает за тем, что говорит или делает другой, либо, в случае самооценивания, размышляет о своих собственных знаниях, понимании или поведении. Данное предположение касается всего спектра оценивания: от официальных тестов и экзаменов до неформального оценивания, проводи­мого учителями в классах сотни раз в день. Несмотря на это, **форма,**которую принимает оценива­ние, может быть разной: одни тесты проводятся с карандашом в руках и бумагой, в то время, как другие основываются на постановке вопросов в процессе обычного общения в классе. Все виды оценивания имеют одинаковые общие характеристики и включают в себя:

· **наблюдение;**

· **интерпретацию** полученных данных;

· **заключения,**которые могут использоваться для определения дальнейших действий.

**Наблюдение**

Для того чтобы провести оценивание, необходимо выяснить, что знают и умеют делать учени­ки, а также, с какими сложностями они сталкиваются. **Наблюдая** за повседневной деятельностью в классе, слушая общение детей, наблюдая за учениками, выполняющими задание, либо проверяя выполнение ими классной или домашней работы, можно получить необходимую информацию. Хотя в отдельных случаях, возможно, понадобится использование особого продуманного способа получения необходимой информации. Так, письменное задание или тест способны реализовывать вышеуказанные цели, но не менее эффективным может оказаться правильно выбранный устный вопрос. Ответы учеников на вопросы должны быть интерпретированы. Иными словами, *оценива­ющее лицо должно определить значение полученных данных.*

**Интерпретация**

Интерпретация проводится в отношении того, что вызывает интерес, например, особые на­выки, точки зрения или различные виды знаний. Такие параметры часто называют критериямии относят их к целям обучения или задачам. Обычно наблюдение, как часть оценивания, произ­водится по заранее сформулированным критериям, но иногда учителя наблюдают за незапла­нированным взаимодействием или результатами и применяют критерии ретроспективно. При помощи интерпретации можно описать или попытаться объяснить поведение; либо интерпрета­ция выступает как логический вывод из поведения, например, то, что говорит ребенок, является результатом его умственного мышления. В этой связи интерпретацию иногда называют логиче­ским выводом.

**Возможности формативного использования суммативных данных**

Баллы и уровни групп учеников часто упоминаются как **«данные».**Собранные суммативные данные способствуют идентифицированию работ и обращению особого внимания учителей к группам, работающим выше или ниже ожидаемого уровня. Международные исследования, подоб­ные Международной программе по оценке образовательных достижений учащихся (PISА) ОЭСР, направлены на сбор *«данных»* стран-участниц по уровню знаний и умений, необходимых для пол­ноценного участия в жизни общества, полученных учениками по завершению курса обязательного образования. Тем не менее, необходимо знать методику сбора подобного рода *«данных»,* анализа приведенных выводов.

Школы аналогично собирают *«данные»* для того, чтобы узнать исходные причины их по­лучения и разработать план дальнейших действий. Таким же образом, на уровне отдельного ученика суммативное оценивание используется для определения уровней достижений и по­следующих уровней, формулируемых как цель для дальнейшего развития ученика. Однако если обеспечение поддержки учеников на дальнейших этапах является ключевым аспектом, то обоснования и критерии, выдвигаемые для определения баллов и уровней, должны быть изу­чены особенно тщательно. Важно то, что качественная информация относительно основных аспектов выполненного задания может быть использована для обратной связи с учениками. К примеру, если просто осведомить ребенка о том, что он достиг определенного уровня, это не поможет ему понять, что делать, чтобы достигнуть лучшего результата; в то время как, если вместе с ребенком проанализировать, **что**в его работе привело к такому результату и **объя­снить критерии оценивания,**это позволит ему понять, **что**делать дальше для улучшения этого результата. В этом контексте суммативное оценивание (в числовой форме) не является главным, и учитель возвращается к *данным* (наблюдение и интерпретация), на которых оно и основано. Затем учитель составляет формативное оценивание (в устной форме) о том, как эти данные определяют уровень обучения ученика, какого уровня ему необходимо достичь и как лучше это сделать.

Путем изменения характера оценивания, **оценивание обучения**может быть трансформирова­но в **оценивание для обучения.**Однако ввиду того, что оно не было запланировано для извлечения данных, непосредственно вносящих вклад в обучение, оно может быть менее подходящим для дан­ной цели по сравнению с оцениванием, запланированным с учетом ОдО. Внешние тесты являются еще более проблематичными, чем суммативное оценивание, проводимое учителями, так как учите­ля редко имеют доступ к достаточным данным, на которых основаны баллы и уровни, вместе с тем учитель может использовать **анализ типичных ошибок.**

**Заключение**

В оригинальном исследовании использовалась техническая метафора класса как *«черного ящи­ка»* и, таким образом, использование оценивания для обучения стало известно как *«работа внутри черного ящика» (Рис. 13).*



*Рис. 13. Развитие самооценки учащихся*

Исследование, о котором говорилось выше, показало, что улучшение обучения через **оценива­ние зависит от пяти обманчиво простых ключевых факторов*:***

1. *Обеспечение эффективной обратной связи с учениками.*

2. *Активное участие учеников в собственном обучении.*

3. *Изменение преподавания с учетом результатов оценивания.*

4. *Признание значительного влияния оценивания на мотивацию и самооценку учеников, что, в свою очередь, решающим образом влияет на обучение.*

5. *Готовность учеников к самооценке и пониманию того, как возможно улучшение своего обу­чения.*

**Области знаний**

Подготовка рефлективного профессионала предполагает личностную, общекультурную обра­зованность, профессионально-педагогическое, практическое мастерство, опыт практических ис­следований в классе и знания исследований в области социальных, бихевиористических наук. На­стоящая Программа подчеркивает отличие научно-теоретических знаний процесса преподавания и обучения от практических знаний. При этом подчеркивается, что качество подготовки учителя предполагает единство теоретических и практических знаний *(Рис. 14).*

Концептуальная модель: Обучение учителей

**Рис. 14.** *Концептуальная структура подготовки учителей*

Для компетентного учителя характерна **тесная взаимосвязь вышеуказанных видов знаний: теоретических и практических.**При внедрении ИКТ единство теоретических и практических знаний обеспечивает продуманность их использования, что будет способствовать улучшению про­цессов преподавания и обучения. При использовании на занятиях теоретических и практических знаний определяющим фактором является сформированность знаний в области содержания обра­зовательного процесса, методики, технологии *(Рис. 15).*

Следующий раздел разъясняет каждую из названных областей, определяя тип обучения, фор­мирующийся в результате их взаимодействия.

**Рис.** *15. Области знания (http://tpack.org/)*

**Предметные знания (ПрЗ)**

**Предметные знания** представляют собой актуальные знания преподаваемого предмета. Так, компетентный учитель химии обладает достаточным пониманием современных научных идей, концепций, практическим пониманием и представлением о химии. К примеру, в Великобритании названные качества развиваются в процессе обучения на уровне бакалавриата, а также на уров­не последипломного образования в области химии. Содержание образовательной программы по химии в средней школе для учеников в возрасте от 11 до 18 лет представлено и преподносится доступно, в соответствии с конкретными возрастными особенностями учащихся. Компетентному учителю химии необходимо отличное знание содержания преподаваемого предмета, понимание ключевых понятий, теорий и процедур, используемых в химии. Кроме того, учителя естествен­ных наук должны также понимать природу науки и методику проведения исследования. Однако наличие исчерпывающих знаний содержания предмета не гарантирует компетентности учителя и результативности обучения учеников. Таким образом, *компетентность учителя естественных наук предполагает необходимость развития педагогических знаний.*

**Педагогические знания (ПЗ)**

**Педагогические знания**представляют собой глубокие знания о процессах, практике и ме­тодах преподавания и обучения, базирующиеся на знании общих образовательных основ, цели и задач образования. Данный комплекс знаний является необходимым для любого учителя и вклю­чает в себя вопросы, касающиеся процесса обучения ученика, управления классом, планирования и проведения урока, оценивания обучающихся. Кроме того, ПЗ включают знания способов и ме­тодов, используемых на занятиях, характер целевой аудитории, стратегию оценивания усвоения учебного материала обучающимися. Компетентный учитель обладает глубокими педагогическими знаниями, позволяющими понимать процессы усвоения знаний и формирования навыков обучаю­щихся; развивает их умственные способности, способствует формированию эмоционально поло­жительного отношения к обучению. По существу, педагогические знания требуют компетентности в понимании осознанных, социальных и развивающих теорий обучения и методов их применения по отношению к ученикам в классе.

***Рис. 16* демонстрирует девять ключевых принципов эффективного преподавания и обучения, базирующихся на педагогических знаниях.**

**Рис. 16.** *Девять ключевых принципов преподавания и обучения*

Необходимо подчеркнуть, что преподавание естественных наук требует особого подхода к формированию научных идей младшими школьниками, что является педагогическим аспектом знаний.

**Педагогический аспект знаний (ПАЗ)**

**Педагогический аспект знаний**представляет собой единство составляющих: содержания обучения и педагогических знаний, обеспечивающее возможность трансформации содержания в педагогически действенные формы (Shulman, 1986). В контексте образования, в области есте­ственных наук, указанное единство предполагает неразрывную связь квалифицированного пони­мания преподаваемых научных концепций со способностью помочь в их восприятии и понимании учениками. Итак, компетентный учитель естественных наук должен быть способен разложить на составляющие абстрактные научные идеи и процессы таким образом, чтобы преподнести их опре­деленной группе учеников, обеспечив процесс их самостоятельного изучения.

ПАЗ представляет собой максимально эффективные, оптимальные формы применения в обу­чении научных идей, используя обеспечивающие результативность методы аналогии, иллюстра­ции, примеров, объяснения и демонстрации. В сущности, ПАЗ является способом демонстрации и представления науки доступным для учеников образом. Кроме того, педагогический аспект знаний обеспечивает учителю понимание причин легкого либо сложного усвоения отдельных тем обучаю­щимися, которые объясняются в одних случаях непониманием научных концепций, в других — убе­ждениями либо предубеждениями, с которыми приходят на занятия ученики различных возрастов и с разными уровнями знаний.

**Технологические знания (ТЗ)**

**Технологические знания содержания**- это знание о вспомогательных средствах преподава­ния (видео, сетевые материалы, цифровые средства массовой информации и пр.). Эти знания подра­зумевают как достаточную осведомленность в области технологических устройств, так и владение навыками, необходимыми для управления ими. В отношении цифровых технологий данные знания предполагают владение операционными системами и компьютерными аппаратными средствами, а также способность использовать стандартный комплект программных инструментов, позволяю­щий набирать и редактировать тексты, создавать электронные таблицы, использовать браузеры и электронную почту. Кроме того, ТЗ также включают знание установки и удаления периферийных устройств, системы программного обеспечения, создания и архивирования документов и пр.

**Технологический аспект знаний (ТАЗ)**

**Технологический аспект знаний**- это знание способа взаимодействия технологического знания (ТЗ) и предметных знаний (ПЗ). Хотя использование ИКТ не предоставляет возможности передачи исчерпывающего понимания о предмете, новейшие технологии могут облегчить пости­жение общего представления о нем, предоставляют гибкость в получении и использовании знаний. Учитель должен знать не только преподаваемый предмет, но и способы его совершенствования посредством применения новых технологий.

Например, в области естественных наук есть много сетевых доступных моделирований (си­муляций). **Моделирование**(симуляция) часто используется в сфере природных или человеческих систем для получения сведений об их функционировании. Моделирование (симуляция) может использоваться для демонстрации возможных реальных воздействий альтернативных условий и планов действий. Также моделирование используется, когда реальная система не может быть применена ввиду того, что недоступна, или когда ее использование может быть опасным, либо недопустимым; когда система разрабатывается, но еще не выстроена, или ее, возможно, просто не существует.

**Технологическое, педагогическое и содержательное знание (ТПСЗ)**

В **центре пересечения**всех трех областей знаний находится **Технологическое, педагогиче­ское и содержательное знание**(ТПСЗ). Данный подход был впервые рассмотрен Мишра и Кёлер (2006), которые утверждали, что, если новая технология должна быть способной к трансформации в сторону улучшения обучения, то процесс *планирования должен включать интеграцию специфи­ческих знаний предмета с пониманием того, как эти знания постигаются учениками*. Кроме того, Мишра и Кёлер считают, что учитель, который способен к реализации взаимосвязи между всеми тремя областями знаний, является профессионалом высокого уровня. Более того, исследователи утверждают, что такой тип учителей обладает большими профессиональными знаниями в срав­нении с практикующими учеными в лаборатории или технологическими экспертами, такими как программисты или опытные учителя, имеющие недостаточные знания по использованию новых технологий.

В заключение необходимо подчеркнуть, что интегрирование образовательных технологий в преподавании отдельных предметов требует готовности учителя к динамичному развитию, актив­ному использованию во взаимосвязи всех трех аспектов обучения, что является *показателем ком­петентного понимания процесса обучения и преподавания.*

**Как использовать ИКТ?**

Технологические знания предполагают собой знания по использованию новых технологий в классе.

Техника в школе может быть представлена в виде:

· ТВ-вещания;

· цифрового ТВ;

· Интернета/WWW;

· сотовых телефонов;

· портативных устройств;

· компьютеров/ноутбуков.

**Casе-study: Использование страницы Wiki на занятиях по естественным наукам**

*Краткий обзор плана урока*

*До начала урока я сгруппировал учащихся по три человека, основываясь при этом не толь­ко на их способностях, но и на их индивидуальности, чтобы иметь самые конструктивные ком­бинации. Я создал семь различных страниц Wiki, которые содержали различное количество информации по конкретной теме, например, как отделить компоненты целого. Информация могла быть правильной, неправильной или наполовину законченной, и это являлось исходным материалом для учащихся.*

*Различные страницы Wiki, которые я создавал, содержали различное количество «старто­вого материала», чтобы обеспечить стимул для обсуждения в пределах группы. Причина, по которой я выбрал различное количество материала для разных групп, состояла в том, чтобы обеспечить спектр задач для всех учащихся. А одной группе была поставлена самая сложная задача — им не был предоставлен материал, лишь чистая страница и название.*

*Обеспечение вовлеченности учеников в использовании Wiki*

*Использование Wiki на уроке было в новинку для этой группы учащихся. Мы обсудили, что собой представляет «Википедия» на предыдущем уроке всего за несколько минут, но тема не была раскрыта в деталях. Для вовлечения обучающихся в саму суть задания было необходи­мо, чтобы они обладали достаточной уверенностью в себе для внесения изменений в чью-либо работу и замены ее своей собственной версией. Для предотвращения проблем, возникающих в начале урока, я сделал так, будто в мои страницы Wiki вмешался неизвестный источник и я хотел, чтобы класс помог мне их исправить, чтобы иметь полный комплект страниц для пере­смотра темы.*

*У учеников не возникло никаких проблем с изменением моих страниц, а также не было трудностей при редактировании страниц Wiki друг у друга, которое было задано в качестве домашнего задания. Это может рассматриваться как «усовершенствование».*

*Класс, привыкший использовать данный вид работы, смог впоследствии корректировать и улучшать работу друг друга, и я думаю, что именно это помогло развить у них правильное использование Wiki.*

**Технологический аспект знаний (ТАЗ)**

Цифровая грамотность - это способность определить местонахождение, организовать, понять, оценить и создать информацию, используя цифровые технологии. Быть технически грамотным оз­начает: умение использовать знание цифровых инструментов + критическое мышление # соци­альная осведомленность + социальная вовлеченность в обучение. Вот некоторые из инструментов web 2.0, которые доступны онлайн и в смартфонах, показанных ниже на *Рис. 17.*

**Кейс-стади**

Данное задание создано в результате использования в моей практике преподавания зада­ний, основанных на широко известном принципе «формирования куба», в котором учащиеся работают индивидуально для сбора информации об одном элементе в периодической табли­це Менделеева. Информация, как правило, собирается и формируется в куб для презентации. Я решил приспособить эту идею для сбора информации и просмотреть новые пути, через ко­торые учащиеся могли бы представить ее. Методом проб и ошибок я пришел к выводу о необ­ходимости организовывать работу учащихся в малых группах (по 3-4 человека), где каждый прорабатывает отдельный элемент, а затем представляет исследуемую информацию в стиле объявления или рекламного ролика.

Схема работы базируется на моем собственном преподавании на двух уроках по предмету естественных наук, затем - на одном уроке, хотя это можно проделать на трех уроках либо сократить до двух. Я решил потратить большее количество времени на представление того, как СМИ используют рекламный ролик, чтобы влиять на покупателей. Так, если времени на уроке недостаточно, можно дать дополнительное время ученикам для того, чтобы придумать и заняться их собственными рекламными роликами. Однако я рекомендовал бы, чтобы эти идеи были, по крайней мере, кратко освещены, поскольку это сделало бы заключительные рекламные ролики более краткими и организованными, так как у учеников был образец для подражания.

Во время серии занятий я использовал последний урок, чтобы позволить ученикам отре­дактировать рекламный ролик и добавить эффекты и названия в них, а затем просмотреть его классом и проголосовать за лучший ролик. Однако можно его сократить, показывая только снятые ролики, или учителю необходимо самому отредактировать их.

Я выяснил, что лучше всего приглашать учеников работать в группах в перерыве или во время обеда, чтобы снимать ролики. Это действительно сработало, поскольку учащиеся были более уверены перед презентацией роликов вне класса, и все стремились возвратиться, чтобы записать их.

**Урок**

Урок был начат с объяснения рекламного ролика, и как рекламодатели убеждают людей купить свою продукцию. Это было также представлено презентацией PowerPoint и цифро­выми видеоклипами различных реклам. Когда мы закончили, класс разделили на группы из 3-4 учеников. Каждой группе был дан различный элемент для исследования, и они собрали информацию о его основных характеристиках, используя учебники и Интернет. После этого группы попросили подумать о том, как они представят рекламу о своем элементе. В помощь обучающимся, каждой группе дали рабочий лист, содержащий лист руководства об информа­ции, которую должны были включить учащиеся. Этот первый урок закончился тем, что они заполнили черновики своих будущих реклам и нашли дополнительный материал, который им мог понадобиться (например, дополнительные слайды и т.д). Прежде чем учащиеся покинули класс, им порекомендовали использовать время, отведенное на перерыв и обед параллельно для снятия рекламы. На следующем уроке приблизительно 30 минут были выделены для ис­пользования Microsoft Movie Maker, чтобы создать, отредактировать и презентовать вид

**ОБУЧЕНИЕ ТАЛАНТЛИВЫХ И ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ**

 Учителя должны стремиться к созданию благоприятной среды для достижения максимального успеха в обучении детей. В отношении талантливых и одаренных детей эта задача значительно сложнее и требует продумывания, обсуждения и тщательного планирования. Различные теории и стратегии используются для установления содержания обучения детей в рамках соответствующей образовательной программы. Анализ научных исследований показывает, что наибольшего эффекта в удовлетворении потребностей детей школа достигает при наличии **«общешкольной полити­ки»**на уровне начального звена и **«расширенного»**школьного подхода на уровне среднего звена, усложняя школьные стандарты обучения для всех учеников. **Учителя начальных школ должны рассматривать себя в качестве «талантливых наблюдателей», постоянно выявляя проявле­ния способностей или таланта**(Eyre and Lowe, 2002).

**Каким образом учителя определяют, является ли ученик талантливым или одаренным?**

Содержательный компонент данных понятий может быть различным. Дети могут достигать бо­лее высоких уровней, чем от них ожидают в одном или более академических предметах: артистиче­ские, спортивные, музыкальные и другие таланты. При этом они могут быть одаренными в одной сфере и испытывать трудности в другой; они могут быть чрезвычайно способными на одной ста­дии развития, но не проявлять способностей на более поздних стадиях. Эти таланты и способности могут быть выявлены учителями, родителями или другими членами группы или самими детьми. Дети нуждаются в предоставлении условий для проявления способностей, умений и потенциала, и это может быть для них крайне сложным в раннем возрасте.

Академией британского преподавания и обучения разработано множество кейс-стади, демон­стрирующих положительные примеры практики развития талантливых и одаренных детей в мас­штабе школы, которые будут использованы в данном разделе в качестве примеров, иллюстрирующих важный аспект дебатов по признанию эффективности методов работы с данной категорией детей.

**Кейс-стади «Выявление талантливых и одаренных детей» Академии британского преподава­ния и обучения описывает три проекта с детьми 1-й группы классов (в возрасте 4-7 лет), каждый из которых использовал различные методы по определению талантливых и одаренных детей.**

**В первом**исследовании учителя разработали расширенную школьную программу, которая включает задания познавательного характера для детей, испытывающих трудности со слухом и для которых английский язык является неродным языком. Эти задания позволили продемонстрировать высокий уровень способностей, используя ограниченное вербальное общение. Водном задании они продемонстрировали ход течения воды, используя жесты и простое вербальное общение; в другом — иллюстрированные инструкции для создания домика, достаточно просторного для них и медвежонка; в третьем задании они использовали набор оборудования для записи ответов после прослушивания мелодий. Таким образом, были выявлены талантливые и одаренные дети, которые не могли быстро разговаривать, но продемонстрировали более высокую уверенность, уровни кон­центрации и продолжительные периоды устойчивого интереса.

**Во втором**проекте использовался тест, оценивающий благополучие детей, радость и степень вовлеченности в опрос для «неординарных», «слабоуспевающих» талантливых и одаренных уче­ников. Данные, полученные от одного «неуспевающего» талантливого ребенка, установили низкий уровень его успешности и вовлеченности, но при этом — способность и положительное отношение к определенным видам деятельности. Учителя использовали эту информацию для изменения его образовательных возможностей и добавили определенные материалы, которые повысили заинтересованность ученика к предметам в классе, что позволило повысить уровень его любознательно­сти к своему окружению и наряду с этим - независимость в идеях.

**В третьем** проекте учителя поставили задачу определения возможности вовлечения родителей в процесс выявления одаренных и талантливых детей. Они объяснили способы, посредством кото­рых определяли личные интересы и особые таланты, проявляемые детьми; беседовали с родителя­ми об умственных способностях и просили родителей заполнить простую анкету. На встрече роди­телей и учителей эти анкеты послужили основой обсуждения примеров поведения их детей и игр, проводимых дома и в школе, помогая взрослым распознать ситуации, в которых ребенок проявлял себя «умным» и помогающим принимать решения для последующих шагов развития.

Все эти проекты, осуществляемые учителями, были опубликованы в работе «Воспитание та­лантливых и одаренных детей на ключевом этапе 1» (Koshy et al, 2006).

Прогресс ребенка может быть зафиксирован в официальном порядке по результатам академической успеваемости, а также и по портфолио работы, отражающим их таланты. Но существуют необычные примеры, когда интеллектуально одаренные дети не могли себя проявить, или им необходимо было время значительно большее обычного расписания для усиленного концентрирования. Некоторые дети обладают выдающимися социальными навыками и лидерскими качествами, но при этом не могут их проявлять в формальной образовательной среде. Для того чтобы напомнить учителям о *неформатности талантов*, были составлены проверочные листы для внесения описания поведенческих образцов, таких как проявление «устойчивых чувств и мнений», или проявление «непонятного чувства юмора».

Ученик средней школы может быть особенно одаренным в одном определенном предмете и ничем не выделяться в других областях. В специализированном предмете ряд выдающихся спо­собностей может быть очень широк. Географическая ассоциация Британии предлагает контроль­ный лист, включающий как предметные специфические области, такие как «понимание сложных процессов и взаимосвязь между, например, физическим и человеческим окружением», так и такие качества, как уверенное общение, творчество и оригинальность в мышлении, установление отно­шений с другими людьми. Полный проверочный лист доступен на web-сайте.

Фриман (1998) приводит в пример исследование, которое показывает, что проверочные листы могут запутать и дать учителям неверное направление при их использовании для выявления спо­собных, талантливых детей. Однако максимально **надежные критерии, основанные на исследова­ниях и способные выявлять наиболее успешных детей, могут быть разумно использованы в прове­рочном листе и приводятся ниже (Montgomery, 1996; Freeman, 1991):**

· **память и знания:**у них превосходная память; они не только знают, но и умеют использо­вать информацию;

· **самообразование:**они лучше других знают, как проходит процесс обучения, и могут регу­лировать свое обучение;

· **скорость мышления:**они могут тратить больше времени на планирование, но быстрее приходить к реализации планов;

· **решение проблем:**они пополняют информацию, определяют несоответствия, быстрее по­стигают суть;

· **гибкость:**несмотря на мышление, более организованное, чем у других, они могут видеть и принимать альтернативные решения в обучении и решать проблемы;

· **любовь к сложности:**для повышения интереса они стремятся к более сложным играм и заданиям;

· **концентрация:**они обладают исключительной способностью концентрировать волю на продолжительный период времени с раннего возраста;

· ранняя символическая деятельность: они могут говорить, читать и писать с раннего возраста (Freeman, 1998, page 12).

Выявление этих признаков требует тщательного наблюдения за поведением учеников во время обра­зовательного процесса и тесно связано с примерами, приведенными из вышеуказанных исследований.

Дети, применяющие эти качества в своем обучении, нуждаются в других заданиях, отличаю­щихся от заданий своих сверстников: предполагается, что задания должны быть более «стимули­рующими» или «сложными». Эйр рассматривает теорию и исследование, как изучающие природу «задачи», приводя цитаты из работ Катца и Выготского. Постановка задачи заставляет учеников работать на уровне, выходящем за рамки их комфортной зоны, но незначительно. Она настаивает на важности эффективности оценивания уровней актуальных способностей детей, на основе тео­рии «зоны ближайшего развития», по Выготскому, которая доказывает, что работа, являющаяся слишком сложной, может показаться маловыполнимой и демотивирующей. Эйр использует эту часть теории в рекомендациях по внесениям изменений в учебный план для талантливых детей, предлагая более высокий уровень мышления, развития умений и решения задач.

**Акселерация**

Другой формой вмешательства является **«акселерация»,**предполагающая развитие учеников в соответствии с учебным планом с большей скоростью. Специальное исследование **«Акселерация учебного плана для одаренных и талантливых учеников 8-9 лег»**показало, что сдача экзаме­нов по английскому языку и математике на год раньше стала эффективным способом мотивации и развития талантливых и одаренных учеников в школе. Мнения учеников и учителей были записа­ны для оценивания образовательной программы. Обычно ученики ценят усложнение задач, более упорную и быструю работу, но учителя английского языка зачастую сомневаются в достаточной их зрелости для работы с соответствующими текстами.

Эйр объясняет, что школа, разработавшая подход для обучения талантливых и одаренных де­тей, может использовать **модели расширения или акселерации для всех детей в школе** путем изме­нения образовательной программы. Ею адаптирована модель изменения учебного плана от Мейкера и Нильсона путем использования **трех пунктов**:

· изменения в содержании (включая процесс и продукт);

· изменения в методике;

· изменения контекста обучения.

Эйр приводит цитаты из небольшого учительского исследования, проведенного в начальном зве­не, которое подтверждает, что учителя могут изменять свои планы с целью предложения качественно другой работы для талантливых и одаренных детей в классе. Далее учителя, которые практикуют это, приходят к выводу, что они могут предложить более усложненные задания для более широкой группы детей, которые могут также с ними справляться с дополнительной помощью. Эта стратегия помогает справляться с некоторыми проблемами в выявлении талантливых и одаренных учеников.

С помощью методики «измененной образовательной программы» можно предоставить неко­торые задания, которые будут выполняться только в соответствующих малых группах детей, вы­деляющихся особыми качествами, что требует гибкости в формировании групп для организации эффективного процесса обучения для всех учеников. Зачастую работа в группе также используется в целях дифференциации. Эффективность этого подхода тщательно изучается.

Последний пример кейс-стади «Структурирование работы в группе» изучает опыт, кото­рый используется для преподавания математики в среднем звене. В первой части исследования учитель преподает урок, а два его помощника наблюдают и снимают на видео обсуждения, про­исходящие между учениками в ходе урока. Ученики также заполнили анкеты. Анализ данных был использован на дальнейших уроках. Качество этих уроков возросло, благодаря использова­нию нестандартных форм работы в группах, изменениям состава групп, члены которых работали с другими, в зависимости от пола и потенциальных возможностей, до уровня задач, предполага­ющих решение усложненного задания через дискуссию. Открытия показали, что обучающиеся работали более эффективно в определенных группах, где они чувствовали себя более уверенно в решении математических задач в контексте, позволяющем совместную работу и конструктивную беседу (Seal, 2006).

**Внимание**

Хаген и Хейл (1973) продемонстрировали развитие селективного внимания в процессе свое­го обращения к детям 5-6-летнего возраста для запоминания картинок на нескольких открытках. На каждой открытке были изображены две картинки, но только одна из них была определена в качестве *важной для запоминания.* При таких обстоятельствах 14-15-летние подростки запомина­ли значительно больше *важных* картинок, чем 5-6-летние. В то же время дети младшего возраста запомнили намного больше картинок из числа тех, которые их не просили запоминать. Таким обра­зом, общий объем зафиксированной в памяти информации оказался одинаковым для обеих групп детей, но дети старшего возраста более эффективно концентрировали внимание. Данное исследование определило существенное влияние активного характера запоминания на наше селективное внимание. Вывод в результате данного обучения заключается в определении важности разработки заданий интересных, занимательных и соответствующих детям. Важно, чтобы привлечение внима­ния детей включало в себя важный элемент узнавания и возможности получения новой информа­ции, связанной с тем, что они уже знают.

**Память**

**Краткосрочная память (рабочая память)**

Аткинсон и Шифрин (1968) определили, что краткосрочное хранение информации - основная характеристика системы человеческой памяти. В последующих работах Баддели и Хитча (1974) она названа *рабочей памятью.* Данный термин сегодня часто используется, поскольку более точно характеризует совокупность динамических процессов, а не статическое хранение. Посредством рабочей памяти мы вносим информацию в сознание, и, таким образом, можем работать с ней. Ее характеристики имеют основное значение для способности детей выполнять широкий спектр ког­нитивных задач, которые определяют пути развития памяти.

**Долгосрочная память**

Первоначальная концепция Аткинсона и Шифрина о долгосрочном хранении в памяти была доработана и развита последующими исследованиями. Общепринятая действующая модель была предложена Тулвингом (1985), который считал, что долгосрочная память на самом деле состоит из трех очевидных компонентов: процедурная, эпизодическая и семантическая память. Названные виды долгосрочной памяти зависят от различного рода воспроизведений и хранят знания разного рода.

**Процедурная память**

Процедурная память - «хранилище» наших развивающихся знаний о том, как выполнять дей­ствия, к примеру: как пользоваться ложкой, как застегивать пуговицу, прыгать, ездить на велоси­педе, писать карандашом, кидать мяч. Память или знания о том, как осуществлять подобного рода действия, хранится неактивно и не поддается сознательной вербализации.

**Эпизодическая память**

Эпизодическая память представляет собой систему, посредством которой первоначально хра­нится очень подробный перечень нашего опыта. Несмотря на то, что наиболее важным являет­ся визуальный блок, эпизодическая память включает в себя и другую информацию - от органов чувств. Однако, несмотря на то что сущность фиксированной и «картинной» памяти имеет ограни­чения в эпизодической памяти, она представляет собой очень важный аспект долгосрочной памяти человека.

**Семантическая память**

Семантическая память-самый последний и неравнозначный аспект долгосрочной памяти, по­скольку он зависит от нашей способности воспроизведения символами, наиболее часто демонстри­руемого в нашем развитии и в речи. Данный вид памяти - часть наших воспоминаний, в которых мы помним зачастую эпизоды или события, мысли, идеи, общие правила, принципы, концепции, которые мы выводим из нашего определенного опыта.

**Речь**

В соответствии с бихевиористическими взглядами, изучение языка детьми - сложный процесс, посредством которого каждое слово и каждый фрагмент речи, который изучает ребенок, первона­чально имитируется и заучивается как последовательность, поощряемая наградой, такой как улыбка взрослого. Однако ясно, что скорость, с которой дети учатся понимать и использовать речь, слишком высока для таких объяснений и в любом случае они обычно воспроизводят постоянный поток совершенно новых фрагментов речи. В английском языке многие из этих новых слов и фраз, произносимых детьми, являются неправильным применением моделей и правил, которые они сами разрабатывают для себя. Например, дети младшего школьного возраста говорят, что они вчера goed (ходили) в магазин и что-то там buyed (купили). Они не слышали, чтобы взрослые говорили так, и никто не учил их создавать прошедшее время глагола с добавлением к основе окончания «ed». Это модель, которую они выявили из своего опыта говорения на английском языке.

Четырехлетние дети задают много вопросов, и начинают использовать очень много вопроси­тельных слов, таких как «где», «что», «кто», «почему», «когда» (заученных в таком порядке). Они могут оперировать предложениями из пяти слов и иметь лексикон из 1 500 слов. Пятилетние дети могут составлять предложения из шести слов с подчиненными частями и использовать 2 000 слов. Первоклассники используют до 6 000 слов, а взрослые 25 000 слов и узнают до 50 000 слов.

Обучение чтению и письму представляет определенную трудность для детей. В некоторых язы­ках, таких как итальянский, турецкий, это достаточно просто, поскольку слова пишутся так, как они произносятся, а произносятся так, как пишутся. В других языках, таких как шведский, или французский, например - проще, потому что больше случаев соответствия моделям. В некоторых языках алфавит не используется совсем, например, в китайском, и требуются годы, чтобы запом­нить длинный список символов. В японском, например, есть четыре системы, которые детям необ­ходимо выучить; в корейском есть собственный алфавит с четкой взаимосвязью между символом и звуком.

**Сущность метасознания**

Термин *метасознание* был введен Флейвеллом (1976) как описание «самосознания личности и рассмотрение собственных когнитивных процессов и стратегии» (Flavell, 1979). Метасознание от­носится к уникальной способности людей к саморефлексии, к способности не просто обдумывать и знать, а обдумывать то, *как* люди мыслят и *что* они знают.

Психолог Уильям Джеймс (1890) подчеркивал важность «интроспективного наблюдения»; Вы­готский (1962) стал одним из первых, кто установил, что сознательный рефлективный контроль и намеренное овладение знаниями являются важнейшими факторами обучения в школе. Иссле­дователь утверждал, что существуют два фактора в развитии знаний: первый - автоматическое неосознанное приобретение знания, за которым следует второй - постепенный рост в активном осознанном контроле над этим знанием, что, в сущности, становится разграничением между ког­нитивными и метакогнитивными аспектами деятельности. Флейвелл и др. (1995) считали, что в случае перенесения процесса обучения на осознанный уровень, мы сможем помочь детям лучше понимать собственный мыслительный процесс и помочь им контролировать или овладевать орга­низацией собственного обучения. Однако эффективное обучение не является простой манипуля­цией информацией для ее интегрирования в существующую базу знаний, оно нацеливает внимание на то, что было ассимилировано, на понимание взаимосвязи между новой информацией и уже из­вестной, на понимание процессов, стимулирующих такое понимание и на знание того, что нового и когда было изучено.

Флейвелл и его коллеги (1995) также утверждали, что способность к метасознанию изменяется в зависимости от возраста, и дети старшего возраста обучаются более успешно, поскольку ими уже усвоено большое количество метакогнитивной информации. Неспособность использовать такие стратегии, однако, можно отнести не столько к возрасту, сколько к опыту, и вмешательство педаго­га может помочь даже детям младшего возраста развить некоторые из компонентов метасознания, служащие стратегией для успешного обучения.

Ученики, испытывающие сложности в обучении, обычно не используют знания и навыки, ко­торые они имеют, но, вероятно, не умеют планировать и не знают стратегии, предпринимая попыт­ки решения задач, не отслеживают свой прогресс. Исследования предполагают, что такие учащиеся обычно нуждаются не только в преподавании, но и в метакогнитивной помощи для улучшения саморегулирования и мониторинга обучения. Одна из особенностей очень способных и одаренных детей — их большая метакогнитивная осведомленность, в отличие от менее способных сверстни­ков (Sternberg, 1983). Они более отчетливо понимают, что они знают и чего они не знают; что они могут и чего не могут узнать. Такие дети знают, что поможет им получить те знания, в которых они нуждаются. Более того, их креативность не связана со скоростью мышления. На самом деле имеющиеся свидетельства позволяют предположить, что дети с высоким IQ скорее будут мыслить медленнее, а не быстрее тех, у кого более низкий IQ в решении творческих задач, но продемонстри­руют более глубокое понимание и успешность (Davison, Deuser & Sternberg,1996).

Одной из задач обучения метасознанию является стремление сделать язык мышления ясным, включить его в планирование обучения и обсуждений в классе. Задача в том, чтобы смоделировать *вокабуляр*, который, как нам бы хотелось, дети использовали бы в своем мышлении и понимании обучения через самостоятельное использование его для описания нашего преподавания, и кото­рый звучит как подсказка «Сегодня мы будем размышлять о...», «Этот урок про...», «О чем мы размышляли?». Кроме того необходимо разъяснить использованные термины и поставить перед детьми задачу дать им определение собственными словами.

**Теория разума**

«Теория разума» (ТР) - особая когнитивная способность понимать других в качестве созна­тельных посредников, что необходимо для интерпретации их точки зрения в термины теоретиче­ской концепции, такие как убеждения и желания. Под теорией разума мы имеем ввиду широкий спектр умственных состояний (убеждения, желания, намерения, представления, эмоции и т.д.), ко­торые приведут к действиям. Если говорить коротко, то принять «теорию разума» означает уметь размышлять над содержанием собственного сознания и сознания других людей.

*«Задача ложного убеждения»*

Концепция ТР исходит из психологии развития. Дети демонстрируют ранние способности понимать намерения и другие важные сознательные операции (направление взглядов, внимание, притязания). Тем не менее, в начале 1980-х годов психологи Г.Виммер и Дж.Пернер продемонстри­ровали, что полноценные ТР не развиваются до достижения 3—4-летнего возраста. Исследователи провели несколько экспериментов с целью отслеживания и проверки способности детей в возрасте от 3 до 5 лет переносить ложные убеждения к кому-то другому. В одном из экспериментов дети наблюдали сцену, при которой герой Макси оставил шоколадку в ящике и ушел. Во время отсут­ствия его мама берет небольшой кусочек шоколада для приготовления блюда, убирает его в другое место и уходит. Когда возвращается Макси, экспериментатор задает вопрос: «В каком месте Макси будет искать шоколад?». В 1983 первоначальные результаты продемонстрировали, что дети старше 5 лет не сталкиваются с проблемами, приписывая Макси ложные представления, в то время как дети младшего возраста предсказывали, что Макси может поискать шоколад там, куда его спрята­ла мама. Задача на предмет ложного убеждения определяет четкий раздел между этапом развития детей, при котором у них есть «прозрачное» чтение ума и реальности, и этапом, при котором они демонстрируют «непрозрачное» чтение ума и реальности. Это означает, что они легко могут раз­граничить то, что реально произошло от того, что произошло по мнению людей.

Результаты задачи ложного убеждения демонстрируют резкую перемену в течение третьего года жизни. Это побудило многих психологов и философов (eg, Leslie, 1987; Fodor, 1992) к опи­санию более глубинной когнитивной структуры, ответственной за ТР, как врожденного модуля, который активизируется к трехлетнему возрасту. Данная когнитивная структура может быть зна­чительно ухудшена или функционировать в присутствии других психических дефектов. Данная точка зрения соответствует доказательствам, полученным по результатам экспериментальных ис­следований значительных психиатрических патологий, таких как аутизм (Baron-Cohen, 1995; Frith et al., 1994). Дети с аутизмом демонстрируют более низкую эффективность при выполнении задач на ложные убеждения, по сравнению с другими когнитивными задачами для тестирования интел­лектуальных и речевых способностей.

**Творчество**

Творчество рассматривается по отношению к процессу, продукту или личности (Barron, 2002) и определяется как межличностный и внутриличностный процесс, посредством которого разра­батываются оригинальные, высококачественные и гениальные результаты. При работе с детьми младшего возраста необходимо концентрировать внимание на процессе, т.е. на развитие или на генерирование оригинальных идей, которые рассматриваются как основа творческого потенциала. При попытках понять такой процесс полезно рассмотреть разграничение Гилфорда (1956) между конвергентным и дивергентным мышлением. Проблемы, связанные с конвергентным мышлением, часто имеют одно верное решение, но проблемы, связанные с дивергентным мышлением, требуют от решающих проблему субъектов генерировать множество решений, некоторые из которых будут новыми, высококачественными, рабочими и потому креативными.

Для правильного понимания креативности детей необходимо понять разницу между творче­ством, интеллектуальными способностями и талантом. Термин «одаренный» часто предполагает вы­сокие интеллектуальные способности. Но Валлах (1970) считал, что интеллектуальные способности и творчество не зависят друг от друга и высоко творческий ребенок может обладать, но может и не об­ладать высокими интеллектуальными способностями. Большинство измерений креативности детей сконцентрированы на скорости постижения смысла. Задачи на быстрое понимание смысла требуют от детей генерировать как можно больше ответов на определенный стимул, так же как и при мозговом штурме. Зачастую, быстрое понимание смысла считается важнейшей характеристикой творческого процесса. Ответы детей могут быть как обычными, так и оригинальными, причем считается, что последние несут в себе творческий потенциал. Таким образом, мы попросили четырехлетних детей рассказать нам о «всех предметах, которые могут быть, по их мнению, красными». Было обнару­жено, что дети перечисляют не только вагоны, яблоки, кардиганы, но также и ветрянку и холодные руки. Для детей младшего возраста креативность фокусируется на процессе генерирования идей. Принятие взрослыми многих идей в неоценочной атмосфере поможет детям генерировать больше идей и переходить на следующий этап самооценки. Важность вопросов качества генерирования идей возрастает после того как у детей будет развита способность к самооценке. Особое внимание в этом возрасте необходимо уделять самооценке, для чего дети исследуют свои возможности генерировать и изучать гипотезы и пересматривать свои идеи на основе такой оценки.

**Широкий профессионализм**

Для обеспечения педагогического развития требуется определенный подход к пониманию профессионализма (Hoyle, 1974). Необходимо освободиться от узко индивидуалистического и сосредоточенного лишь на проблемах класса подхода, при котором усилия учителя сконцентри­рованы только на обучении учащихся тому, как им следует действовать в соответствии с уста­новленными стандартами. Вместо этого необходим более «коллективный» и комплексный под­ход к профессионализму, при котором учитель является **частью учебного сообщества**(Bolam, McMahon, Stoll et al., 2005), в рамках которого его практика совершенствуется, основываясь на исследованиях и инновациях, инициируемых учителем-лидером (Frost and Durrant, 2003). При таком подходе профессионализм, знания, скорее создаются учителями, чем просто принимаются. Учителя, движимые нравственными целями, проявляют лидерские качества, чтобы оказать вли­яние на своих коллег и окружение. В центре их постоянного внимания — аутентичное обучение (Frost, 2011).

Лидерство, как и обучение, является основной человеческой способностью, побуждающей к постоянному развитию. Нелегко управлять процессами изменений, которые могут вызывать дис­комфорт и разногласия. Как учителя, мы иногда можем почувствовать, что теряем достаточную власть или возможность действовать. Но как показывает опыт, даже без ведущей роли или очевид­ного высокого положения, мы можем использовать профессиональные качества хороших учителей и нравственные убеждения, чтобы воздействовать на людей и инициировать изменения. Мы можем также совершенствовать наши тактические навыки и научиться мыслить стратегически.

**Работа по развитию лидерства учителя (РРЛУ)**

Это особая **форма содействия развитию лидерства**учителя, которая может определяться сле­дующим образом: учителя, занимающие или не занимающие ответственные позиции, должны:

· взять инициативу на себя по совершенствованию практики;

· принимать стратегические решения с коллегами для внесения изменений;

· собирать и использовать факты в совместной деятельности;

· вносить вклад в создание и распространение профессиональных знаний.

Работу по развитию нельзя путать с исследованием. Программа РРЛУ основана не на понятии **«учитель как исследователь»,**а на понятии **«учитель как лидер в совершенствовании рабо­ты».**Мы должны наблюдать за тем, чтобы не отклоняться от цели улучшения преподавания и обучения в школах при помощи того, что называют **«академическим империализмом»**(Elliot, 1991). Работа по развитию не заключается в анализе практики или выявлении причин происхождения определенных явлений. Скорее она состоит в руководстве и управлении процессом, в котором вовлеченные - учителя, обучающиеся, родители, школа в целом учатся совершенствовать практику.

Процесс работы по развитию включает задания, предназначенные вовлекать других в сотруд­ничество, рефлексию и самооценку. Такие мероприятия проводятся очень часто, например: про­ведение дискуссии с коллегами, чтение отчета, размещенного в сети, сбор мнений учащихся об их опыте, посещение других классов с целью наблюдения или планирования уроков с коллегами. В настоящей ситуации исследование является стратегией для главных изменений скорее для диало­га, чем для завершения процесса. Эти процессы могут быть довольно малыми по масштабу и объ­ему, но они все вносят вклад в улучшение и создание культуры, в рамках которой педагогическая дискуссия считается нормой.

Учителя могут быть поддержаны при проведении работ по развитию с помощью пошагово­го подхода к рефлексии, планированию и консультированию. Первым шагом является выявление ценностей и проблем, требующих решений, что важно для отдельного учителя. Следующий шаг предполагает консультации коллег по поводу программы изменений. Только после работы по ос­мыслению и согласованию приоритетов инициатива может быть поддержана на совещании в от­дельной школе. После достижения соглашения по той или другой проблеме учитель может на­чинать разрабатывать реальный план действий - такой план, который является практическим и может обсуждаться со всеми его потенциальными участниками. Если этот процесс согласования и консультации был эффективным, работа по развитию должна проходить планомерно, но крайне важно, чтобы такая работа по развитию поддерживалась и организовывалась руководством школы. Необходимо, чтобы руководство пересматривало структуру школы и приоритеты развития, так как их совет и руководство являются важными.

Этот процесс представлен в общих чертах перечнем нижеприведенных этапов.

**Этап 1.**Определение ценностей.

**Этап 2.**Определение профессиональных задач.

**Этап 3.**Согласование и консультации для выяснения программы развития.

**Этап 4.**Планирование действий.

**Этап 5.**Согласование и консультации для выяснения плана действий.

**Этап 6.**Работа по развитию лидерства, основанная на исследовании.

**Этап 7.**Работа в сетевом сообществе для содействия развитию профессиональных знаний.

Работа по развитию лидерства создает новые знания в школе, но совместная польза проектов в области развития может способствовать передаче знаний, полученных за пределами школы.

**Коллективное действие**

На первый взгляд может показаться парадоксальным, что лидерство учителя заключается в усилении «голоса» учителя и расширении возможностей для лидерства как индивидуальности, так и в рамках коллектива. Учителям необходимо действовать коллективно для обеспечения взаим­ной поддержки в лидерских группах учителей и в рамках своих сетевых сообществ. Совместная работа помогает учителям не только транслировать практику в свои школы, но также построить основу профессиональных знаний, которым могут доверять другие учителя. Эта основа знаний не является знанием на основе исследований, скорее это живой диалогический процесс, основанный на инновациях, которые вдохновляют других и обеспечивают их ориентирами для дальнейшего действия.

Все вышеприведенное основывается на аргументах, которые указывают, что именно через обу­чение люди становятся более человечными, что преподавание вовлекает все, что помогает людям изучать и, что в перспективе только учителя могут предпринимать необходимые меры по улучше­нию педагогической практики. Все остальные (политики, исследователи, НПО и международные органы, такие как Всемирный Банк и ОЭСР) могут только предлагать поддержку и идеи. Это, ко­нечно, оптимистический взгляд, но поощрение оптимизма является обязательной чертой лидерства учителя.

# Что представляет собой педагогическое исследование в действии на базе школы?

Педагогическое исследование в действии на базе школы является процессом, посредством которого специалисты-практики обдумывают и отвечают на школьные проблемы. Эта форма исследования не столько «*в*» и *«про»* образование, сколько *«для»* него. Исходя из этого, назна­чением преподавателя является собственное вовлечение в процесс саморефлективного иссле­дования для того, чтобы суметь понять и усовершенствовать собственную практику. Усилия участников *педагогического исследования в действии* направлены на изменение учебной про­граммы, оспаривание существующей школьной практики и работу над достижением социаль­ных изменений путем непрерывного процесса постановки проблем, сбора данных, анализа и действия.

Учителя часто озадачены проблемами, возникающими на занятиях и активно пытаются решить их. В тот момент, когда учитель включается в практику, чтобы осуществить изменения в ней, при этом систематически собирает доказательства влияния данных изменений, он погружается в *иссле­дование в действии.* Существует много толкований *исследования в действии*, поскольку данный подход применяется в различных образовательных и других сферах. Однако во всех случаях при­сутствует единое намерение, суть которого заключается в том, чтобы изменить практику в ответ на проблему, обозначенную исследователем-практиком. Еще одной важной особенностью *исследова­ния в действии* является то, что оно всегда осуществляется *членом* или *при участии* своих членов в организации или сообществе, а не командой исследователей извне, обычно изучающей препода­вателей или учеников в действии.

*Исследование в действии* на базе школы связано с исследованием человеческих поступков и социальных ситуаций, в которых оказываются преподаватели. Импульс к исследованию может воз­никнуть из ситуации, являющейся в некоторых аспектах неприемлемой, чувствительной к изме­нениям либо требующей практической реакции. В соответствии с этим, *исследование в действии* посвящено повседневным практическим проблемам, с которыми сталкиваются преподаватели и, как таковое, является гибким исследовательским подходом, методология которого определяется скорее как установка на исследование, нежели определенный набор исследовательских инструмен­тов и стратегий.

Исследование в действии может представить учителям силу систематического размышления над практикой. Основной предпосылкой является то, что все учителя психологически готовы к проблемам, связанным с профессией преподавателя. Секрет успеха в преподавательской профес­сии заключается в постоянном росте и обучении. *Исследование в действии* для преподавателей является действенным способом продолжения роста и обучения, при использовании практического опыта. Исследование в действии начинается буквально там, где в настоящий момент находится преподаватель и совершенствует его настолько, насколько он этого желает.

Таким образом, *исследование в действии*:

· это **процесс выполнения действий**с целью совершенствования преподавания и обучения совместно с систематическим исследованием практических действий и их последствий;

· **в значительной степени разрабатывается и проводится**специалистами-практиками, анализирующими данные по итогам своего рабочего места для совершенствования соб­ственной практики;

· **это вид прикладного исследования,**в процессе которого исследователь активно задей­ствован в деле, ради которого проводится данное исследование;

· **рассматривается в контексте богатых традиций**качественного исследования, сформиро­вавшегося в области антропологии, социологии и этнографии.

**Принятие обязательств по проведению исследования**

Первым шагом проведения *исследования в действии* является сознательное принятие обяза­тельств по его выполнению. Необходимо определить достаточный объем времени для обдумывания применяемой в классе практики. Согласно подходу университета Кембридж ***в центре трактовки понятия профессионализма находится способность к исследованию***, ***т.е. постановка вопросов в ситуациях***, ***воспринимающихся другими как само собой разумеющееся***, например: «Что дает ре­зультат в Вашем классе, в Вашей методике преподавания?», «Кто учится?», «Кто исключается из процесса?», «Как учебный план способствует обучению?», «Когда Вы осознаете, что не управляете ситуацией?» (см. *Рис. 18).*

Задавать вопросы подобного рода не совсем комфортно. Ответы на них могут создать еще боль­ший дискомфорт. Но до тех пор, пока учителя не решат сложные вопросы, улучшить ситуацию в классах будет невозможно. Одним словом, ***исследование в действии - способ, позволяющий учителю познать себя в этой роли, воспринять самого себя как критического мыслителя, сопро­вождающего учеников в мире познания и развития.***

*В самом начале процесса, в соответствии с подходом университета Кембридж, от учителей требуется серьезного отношения к процессу, в ходе которого они иногда будут испытывать диском­форт. Кроме того, мы обращаемся к учителям с просьбой каждый день уделять по 10 минут своего времени для описания своих уроков на бумаге. Данная работа требует дисциплины и работоспо­собности, но мы считаем, что данный процесс развивает новый навык.*

***Рис. 18.*** *Пять шагов к исследованию в действии* [*www.teachersnehvork.org/tnli*](http://www.teachersnehvork.org/tnli)



**Конкретизация проблемы**

Пример, приведенный на *Рис. 19,* был предложен учителем физики средней школы, которая была недовольна разработкой новой образовательной программы и выразила желание усовершен­ствовать свои методы преподавания новой концепцией «Как действует наука». Формулировка кон­цепции носила слишком обобщенный характер, поэтому первоначально внимание было направ­лено на оказание помощи ученикам в формулировке основной идеи. На следующем этапе прово­дилось исследование в классе с целью конкретизации того, что в данный момент делают коллеги для оказания помощи ученикам в понимании различных способов обдумывания сложных спорных вопросов образовательной программы по естественным наукам.

Кроме того, учитель обратилась к своему коллеге с просьбой понаблюдать за ее подходом во время работы с учениками в классе. Данный этап позволил установить, что благоприятное расшире­ние представления о методах рассмотрения спорных вопросов возможно при использовании чтения опубликованных в литературе отзывов и их обсуждении с преподавателями других предметов. В ре­зультате учитель скорректировала область своих интересов проведением дискуссий на уроках блока предметов естественного цикла, и поняла, что проблема учеников может быть усугублена незнанием того, как анализировать спорные вопросы, которые встречаются в сложных текстах по предмету. Ис­следование литературы и обсуждения с коллегами, которые работают в области преподавания других предметов, сыграли важную роль и помогли учителю переформулировать изначальную проблему.

**Рис. 19.** *Концепция «Как действует наука»*

*Источник: Wilson, Е. (2009) Action Research, in Е Wilson, School Based Research (Исследование в действии, И. Уилсон «Исследование в школе»)*

Дальнейшие разделы опираются на фактический пример проведения исследования в действии в реальном классе, взятый из рецензируемого журнала (Tsafos, 2009).

В примере 1 описывается, как автор установил проблему, которая помогла определить вопрос исследования.

# Пример 3 (б). Коллективный метод сбора информации

*Для интерсубъективного сбора данных и контроля выводов я решила пригласить к себе на урок в качестве требовательного коллеги и наблюдателя учителя по другому предмету этого же класса, с которым у меня сложилось доброе сотрудничество. Мы придерживаемся одинакового мнения об общих нормах в преподавании, при этом полностью осознаем наши различия. Таким образом, исследовательский материал был собран из трех источников для обеспечения триангуляции:*

1) ***Учитель в классе***

*а) Изучение пометок в журнале и на полях, записанных после работы в классе или обсу­ждений с коллегой и учениками.*

*б) Запись отобранных отрывков работы на уроке.*

*2)* ***Ученики***

*а) Беседа в полупроизвольной форме с учителем/исследователем в действии и требова­тельным коллегой по завершении процесса/исследовательского проекта.*

*б) Опросные листы, розданные после классной работы и включающие вопросы:*

*С какими трудностями Вы столкнулись при анализе классифицирующих тем?*

*Как бы Вы охарактеризовали процесс? (Безразлично, скучно, интересно, иное).*

*Каковы Ваши предложения по его усовершенствованию?*

*в) Работы учеников по классифицирующим темам.*

*3)* ***Требовательный коллега***

*Наблюдение за деятельностью и пометки на полях в ходе процесса.*

*Другие инструменты сбора данных, которые могли бы использоваться учителями, представле­ны в Таблице 4.*

***Таблица 4****. Инструменты для проведения ежедневного исследования*

|  |  |
| --- | --- |
| Карточки в классе · *Критически посмотрите на организацию и дизайн класса. Чью работу Вы видите на стенах? Как расположены посадочные места?* · *Отметьте продвижения по классу - Ваше собственное, ученика, группы.* · *Отметьте словесную коммуникацию между учителем и учениками, а также коммуникацию между учениками* | Рисунки и фотографии *Быстрый набросок, пометки.* · *Поместите наброски и фотографии в тетрадь, которая используется для регистрации единич­ных случаев и временных выборок.* · *Индивидуальные и групповые работы учеников, собранные за определенный период времени.* |

|  |  |
| --- | --- |
| Ситуативные записи · Всегда отмечайте дату · Регулярно отмечайте время · Уделяйте особое внимание деталям · Записывайте цитаты · Не подвергайте записи цензуре. | Интервью и беседы · Всегда отмечайте дату, время, место и имя лица (лиц) во время интервью. · Подумайте заранее о цели беседы или интервью. Что Вы хотите узнать? · Заранее решите вопрос об аудио-, видеозаписи и проверьте оборудование. · Не задавайте вопросов, предполагающих ответы «да» или «нет». · Будьте хорошим слушателем. |
| Опрос · Подходит для большой группы или цело­го класса, если Вы хотите получить срав­нительные данные.   * Тип задаваемых вопросов очень важен. * Время, которое требуется для заверше­ния, важно. | Социограммы Социограмма является аналитическим инстру­ментом, который помогает Вам представить со­циальную сеть в Вашем классе. Она особенно по­лезна, если Вы пытаетесь выяснить, как изменить интерактивную динамику класса. Чтобы получить данные для составления социограммы, Вы задае­те каждому ученику класса три одинаковых во­проса, например: 1. Если бы для чтения Вам предстояло сформи­ровать группы по четыре человека в каждой, кого бы Вы предпочли видеть в своей группе? 2. Если Вам предстоит выбрать четырех учеников для обеда с Вами, кого бы Вы хотели видеть в своей группе? 3. Если бы Вы были новичком в классе, кого бы из учеников (3 человека) Вы предложили, чтобы они помогли Вам освоиться? Вопросы можно задавать устно, но Вам необхо­димо записывать ответы учащихся, чтобы иметь данные для составления карты их ответов. |
| Наблюдения по временным выборкам(См. пример выше) | Исследовательские журналы учителя Каждый учитель-исследователь должен вести журнал по проводимым исследованиям. В журнал может входить вся информация: записи, на кото­рые Вы отводите 10 минут в день, отражая все, что Вы делаете по Вашему вопросу; заметки из единичных случаев, Ваши размышления по этим записям; заметки по прочитанному справочному материалу по Вашей теме. Попытайтесь органи­зовать журнал так, чтобы вести в нем записи было действительно приятным для Вас делом, а сам журнал приобрел для Вас ценность. Не оставляй­те его в Вашем классе, поскольку в нем Вы изла­гаете свои мысли, и желаете, чтобы он стал осо­бенным для Вас местом, в котором Вы выполняе­те имеющую для Вас большое значение работу. |

**ПОРТФОЛИО ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ**

Портфолио предполагает следующее содержание:

· краткие эссе (1 000 слов) с размышлениями относительно содержания семи модулей Про­граммы;

· план учителя, составленный в период первого этапа Программы и подтверждающий пони­мание содержания семи модулей Программы;

· отчеты о проведенных с учениками мероприятиях, демонстрирующих ключевые идеи семи модулей Программы;

· отчеты по оцениванию деятельности учеников, отображающие ключевые идеи семи моду­лей Программы;

· рефлективные аналитические отчеты о реализации на практике идей, полученных в ходе освоения Программы;

· отчеты об индивидуальных и групповых презентациях, представленных в рамках финаль­ной стадии реализации Программы;

· развернутый рефлективный анализ (эссе из 2 000 слов) Вашего обучения в процессе освое­ния Программы, включая выводы для дальнейшего использования на практике.

Вы будете вовлечены в планирование, обучение, анализ и оценивание, которые соотносятся с каждым из семи модулей Программы, фиксируя результаты. Однако, чтобы облегчить про­цесс оценивания Программы, Вам необязательно включать в портфолио все записи по видам работ, проведенных в рамках Программы. Важно, чтобы Вы имели возможность апробиро­вать большое количество идей. Однако в период реализации Программы Вы будете отбирать, и работать лишь над реализацией отдельных идей, что позволит более глубоко разобраться в сущности вопроса.

**Минимальные требования к содержанию портфолио:**

· два отчета с рефлективным размышлением по содержанию семи модулей Программы;

· два отчета о краткосрочном планировании;

· один отчет о среднесрочном планировании;

· два отчета о деятельности обучающихся;

· два отчета об оценивании обучающихся;

· два аналитических рефлективных отчета о практической деятельности;

· один отчет об индивидуальной презентации;

· один отчет об участии в групповой презентации;

· развернутый анализ результатов обучения по Программе.

Каждый из семи модулей Программы должен быть отражен в портфолио. Вы вправе опреде­лить, какой из них будет раскрыт в той или иной работе; самостоятельно отобрать виды работ, ко­торые хотите включить в портфолио и решить, каким образом все модули Программы будут отра­жены в нем. С этой целью необходимо создать электронную страницу и наполнить ее содержанием, отражающим виды работ в портфолио.

**Примерное содержание портфолио**

**Два отчета с рефлективным размышлением, имеющие отношение к идеям семи модулей Программы:**

· отчет с рефлективным размышлением о диалогическом обучении;

· отчет с рефлективным размышлением о введении изменений в собственную практику.

**Два отчета о краткосрочном планировании:**

план урока, отражающий вовлеченность обучающихся в совместную работу;

· план урока, подтверждающий дифференцированный характер опроса, в соответствии с воз­растными особенностями обучающихся.

**Один отчет о среднесрочном планировании:**

· среднесрочный план темы одного из предметов, который включает примеры всех видов деятельности, обеспечивающих дополнительные возможности талантливым и одаренным обучающимся.

**Два отчета о деятельности обучающихся:**

· фотоотчет с комментариями об учениках, вовлеченных в деятельность, развивающую кри­тическое мышление;

· краткое пояснение и анализ участия обучающегося в обсуждении в период деятельности, разработанной с целью повышения роли диалога в обучении.

**Два отчета по оцениванию обучающихся:**

· работа ученика, оцененная с использованием метода критического мышления и включаю­щая предложения для следующих этапов обучения;

· отчет о достижениях всего класса в соответствии с заданными критериями и комментария­ми о том, как данные достижения отразятся на дальнейшем обучении.

**Два аналитических рефлективных отчета о практической деятельности:**

· аналитический рефлективный анализ проведенного учителем урока с использованием ИКТ;

· аналитический рефлективный анализ урока, на котором ученики оценивали свои собствен­ные знания под наблюдением учителя.

**Один отчет об индивидуальной презентации:**

· распечатанные в Word слайды презентации (PowerPoint), посвященной индивидуальным особенностям обучения детей в разновозрастных классах;

· отчет об участии в подготовке групповой презентации;

· отчет об участии в подготовке групповой презентации по вопросам преподавания своего предмета талантливым и одаренным ученикам, включающий констатацию того, чему они научились, и высказывания их мнений об этом задании.

**Критерии оценивания портфолио**

**Портфолио** должны демонстрировать обучение в рамках каждого из четырех разделов, указан­ных ниже:

**Знания и понимание**:

*· усвоение ключевых концепций и вопросов в рамках изучаемых модулей;*

*· знание содержания модулей и перечня соответствующей литературы;*

*· знание, понимание и критическое осмысление вопросов, связанных с проведением профес­сиональных исследований и/или развитием.*

***Исследование и аналитические навыки***:

*· критическое размышление и анализ (что подтверждается результатами обучения на курсах, посещаемых участниками и/или в отчетах о проведении систематических исследований);*

*· комментарии и оценивание проведенных лекций;*

*· способность связать анализ практических действий с теоретическими аспектами;*

*· структурирование информации с целью обеспечения доступности для читателя, который не знаком с данной практикой;*

*· беспристрастный профессиональный самоанализ и самооценивание.*

*Презентационные навыки:*

*· доступное и грамотное изложение, соответствующее академическим требованиям;*

*· умение использовать различные инструменты (таблицы, рисунки, приложения и т.д.);*

*· способность к структурированию и последовательному представлению идей с комментария­ми и пояснениями.*

*Общепрофессиональные навыки:*

*· планирования и эффективного использования времени;*

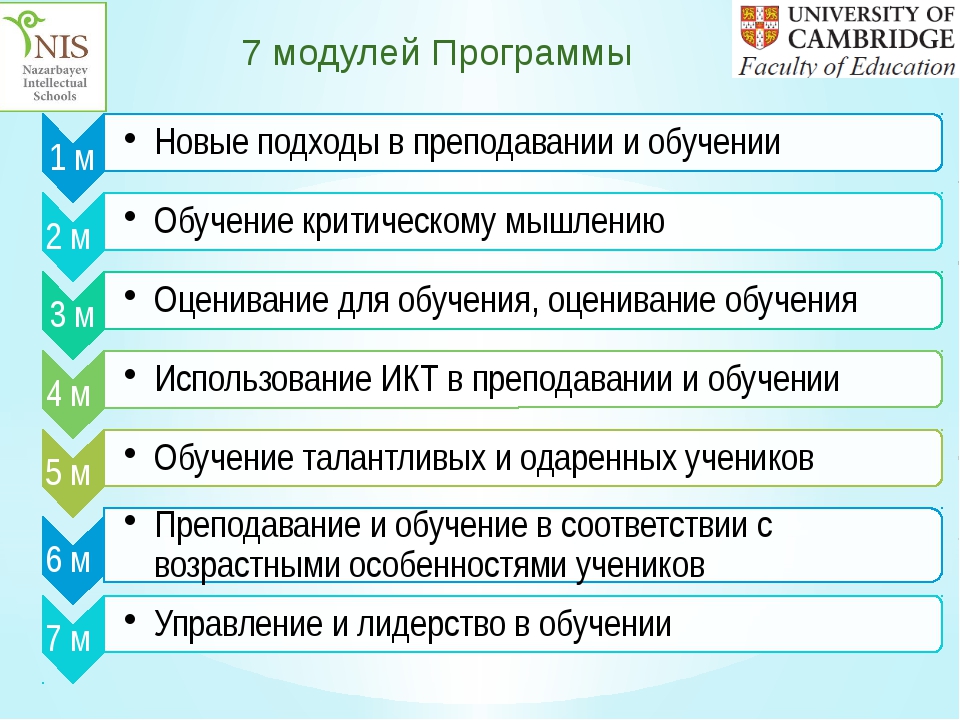
*· определения факторов, влияющих на индивидуальное профессиональное развитие, инди­видуальную практику и практику коллег;*

*· коммуникационные навыки (устного и письменного общения).*

# ГЛОССАРИЙ.

|  |  |
| --- | --- |
| Аутентичный класс | • (греч. Authentikys) - подлинный. Понятие, разработанное в гума­нистической психологии и психотерапии и отражающее одну из важнейших интегративных характеристик личности. По Роджерсу (Rogers C.R.), который активно использовал этот термин, Аутен­тичность- это способность человека в общении отказываться от различных социальных ролей, позволяя проявляться подлинным, свойственным только данной личности мыслям, эмоциям и по­ведению. А.является обязательной составляющей эффективного человеческого общения. В качестве синонимов термина А.используются такие определе­ния, как полноценно функционирующая личность (Роджерс (Rogers C.R.)), свобода (Олпорт (Allport, F.H.)), самоактуализация (Маслоу (Maslow А.Н.)), целостная личность (Перле (Peris, F.S.)), конгруэнт­ность (Гриндер (Grinder, J.)), Бендлер (Bandler, R.)). В данном контексте Аутентичный класс - функционирующий в реальных условиях класс. |
| Асинхронное обучение/ форум | • методика дистанционного обучения, которая не требует одновре­менной работы преподавателя и обучающегося. Применение ее позволяет сделать процесс обучения более гибким и удобным для его участников. |
| Диалогическое обучение, способствующее взаимообучению | • обусловленная принципами обучения система регулятивных пра­вил подготовки учебного материала и проведения сообщающей беседы с целью объяснения учебного материала учителем, усвое­ния его учащимися; побуждения учащихся к участию в поста­новке проблем и их решении; активизации их учебной деятель­ности. *Основные функции*: раскрытие новых понятий и способов учебной деятельности с помощью репродуктивных вопросов и преднамеренно создаваемых проблемных ситуаций; активизация познавательного общения и побуждение учащихся к умственной или практической деятельности, формирование у них умений речевого общения и самостоятельной деятельности; обучение их способам коллективной мыслительной деятельности. *Основные признаки*: изложение учебного материала идет в форме сообщающей беседы, в которой используются в основном репро­дуктивные вопросы по известному учащимся материалу. Учитель может также создать проблемную ситуацию, поставить ряд про­блемных вопросов, но в этом случае сущность новых понятий и способов действий объясняет учитель. |
| Дивергентное мышление | • (лат. divergere - расходиться) - метод творческого мышления, при­меняемый обычно для решения проблем и задач. Заключается в поиске множества решений одной и той же проблемы. Исследованиями дивергентного мышления занимались Е.Торранс, Д.Гилфорд, К.Тейлор, Г.Груббер, И.Хайн, А.Б.Шнедер, Д.Роджерс. Дополняется конвергентным мышлением. Конвергентное мышление (от лат. convergere - сходиться) основано на стратегии точного использования предварительно усвоенных ал­горитмов решения определенной задачи, т.е. когда дана инструкция по последовательности и содержанию элементарных операций по решению этой задачи. Существуют специальные тесты дивергентных способностей, на­пример, тест компании Gestalt and Jackson’s: испытуемому нужно найти как можно больше способов применения таких предметов, как кирпич, кусок картона, ведро, веревка, картонный ящик, поло­тенце и т.д. |
| Зона ближайшего развития (ЗБР) | • понятие, введенное Л.C. Выготским, характеризует процесс под­тягивания психического развития вслед за обучением. Эта зона определяется содержанием таких задач, которые ребенок может решить лишь с помощью взрослого, но после приобретения опыта совместной деятельности становится способным к самостоятель­ному решению аналогичных задач. |
| Инклюзивное обучение | · (фр. inclusif- включающий в себя, лат. include - заключаю, вклю­чаю) - процесс развития общего образования, который подразуме­вает доступность образования для всех, в плане приспособления к различным нуждам всех детей, что обеспечивает доступ к образо­ванию для детей с особыми потребностями. Инклюзивное образование стремится развить методологию, на­правленную на детей и признающую, что все дети — индивидуумы с различными потребностями в обучении. Инклюзивное образо­вание стремится к разработке подходов к преподаванию и обуче­нию, которые будут более гибкими для удовлетворения различных потребностей в обучении. Если преподавание и обучение станут более эффективными в результате изменений, которые внедряет ин­клюзивное образование, тогда выиграют все дети (не только дети с особыми потребностями). Восемь принципов инклюзивного образования: • Ценность человека не зависит от его способностей и достижений; • Каждый человек способен чувствовать и думать; • Каждый человек имеет право на общение и на то, чтобы быть услышанным; • Все люди нуждаются друг в друге; • Подлинное образование может осуществляться только в контексте реальных взаимоотношений; • Все люди нуждаются в поддержке и дружбе ровесников; • Для всех обучающихся достижение прогресса, скорее, может быть в том, что они могут делать, чем в том, что не могут; • Разнообразие усиливает все стороны жизни человека. |
| Климат в классе | • преобладающая атмосфера в классе на основе ряда факторов, основными из которых являются межличностные отношения и во­влечение в процесс учеников. |
| Коллективное диалогическое обучение | • обучение, способствующее конструктивистскому общению учени­ков, с целью выработки коллективного понимания. |
| Конструктивистская теория | (лат. constructivus) - связанный с построением, конструированием. Конструктивизм (философия) - подход, в котором познание вос­принимается не как отражение, а как активное построение интер­претации (модели) мира субъектом. Понимание, которое достигается путем построения собственного осмысления либо через практические действия, либо через социаль­ное взаимодействие. Все новое обучение начинается с того, что человек уже знает, что и определяет смысл, который он из этого вы­несет. |
| Конвергентное/ репродуктивное мышление | • лат. convergere — сходиться - форма мышления, основанная на стратегии точного использования предварительно усвоенных алго­ритмов решения определенной задачи, т.е. когда дана инструкция по последовательности и содержанию элементарных операций по решению этой задачи. КМ подразумевает воспроизведение, кото­рое не взаимодействует с информацией. Используется со словом «репродуктивный», подобное мышление предполагает традицион­ный способ подхода к проблеме, результатом которого являются аналогичные идеи. Данное мышление противоположно дивергент­ному, которое рассматривается как креативный метод рассмотре­ния проблемы с разных углов или точек зрения. |
| Креативность | (англ. create - создавать, англ. creative — созидательный, творче­ский) - творческие способности индивида, характеризующиеся готовностью к принятию и созданию принципиально новых идей, отклоняющихся от традиционных или принятых схем мышления, и входящие в структуру одаренности в качестве независимого фактора, а также способность решать проблемы, возникающие внутри статичных систем. Согласно авторитетному американско­му психологу Абрахаму Маслоу - это творческая направленность, врожденно свойственная всем, но теряемая большинством под воздействием сложившейся системы воспитания, образования и социальной практики. На бытовом уровне креативность проявляется как смекалка — спо­собность достигать цели, находить выход из кажущейся безвыход­ной ситуации, используя обстановку, предметы и обстоятельства необычным образом. Шире — нетривиальное и остроумное решение проблемы. |
| Креативный процесс | • обладает четырьмя основными характеристиками. Во-первых, предполагает мышление или поведение с применением вообра­жения. Во-вторых, является деятельностью целенаправленной. В-третьих, результатом этих процессов является нечто оригиналь­ное. И наконец, результат должен быть ценным по отношению к цели. |
| Критериальное оценивание | • процессуально-действенная метатехнология, обеспечивающая систему взаимосвязанных контрольно-оценочных действий всех участников образовательного процесса для достижения постав­ленных целей и задач обучения. Отличается от «нормативно-ориентированного», при котором рабо­та/люди оцениваются относительно того, насколько хорошо работа выполнена другими людьми. |
| Критическое мышление | • (англ. critical thinking) - система суждений, которая используется для анализа вещей и событий с формулированием обоснованных выводов и позволяет выносить обоснованные оценки, интерпре­тации, а также корректно применять полученные результаты к си­туациям и проблемам. В общем значении под критическим мыш­лением подразумевается мышление более высокого уровня, чем мышление докритическое. Существует мнение, что переход к критическому уровню мышления в том или ином сообществе — необходимая предпосылка для начала цивилизованного развития данного сообщества. В узком смысле критическое мышление характеризуется как «мыш­ление о мышлении». Психолог Дайана Халперн (англ. Diane F. Halpem) рассматривает критическое мышление как использование когнитивных техник или стратегий, которые увеличивают вероят­ность получения желаемого конечного результата. |
| Критическое оценивание | • анализ результативности/ценности/обоснованности действия, про­цесса или продукта и способность объяснить, почему последние являлись или не являлись результативными/целесообразными/обо­снованными и т.д. |
| Метапознание | • понятие метапознания ввел в психологию J.H. Flavell (1976; 1979; 1992). В структуре мстапознания автор выделяет такие компо­ненты, как метакогнитивные знания, опыт, цели и стратегии. При этом одной из важнейших функций метапознания автор считает рефлексивный контроль познавательной деятельности. Поэтому эксперименты J. Flavell, A. Brown, М. Reid и др. были направлены на выявление возможностей детей регулировать собственную по­знавательную деятельность на основе знания ее особенностей. М. - специфическая форма осознания собственных мыслительных способностей - когнитивных средств и стратегий, что позволяет сделать целью образования развитие субъективной позиции у уча­щихся, основанной на формировании саморегуляции и самоконтро­ля как в когнитивном, так и в аффективном плане. |
| Метакогнитивные стратегии | • по мнению J.H. Havell (1992), метакогнитивные стратегии обслу­живают метакогнитивные цели, то есть обеспечивают контроль и мониторинг познавательной деятельности. В работах D. Kuhn (1983), В.А. Моляко (1991) метакогнитивным стратегиям отво­дится роль выбора, построения и преобразования собственно когнитивных стратегий в соответствии с условиями задачи. Ис­следования такого рода стратегий широко представлены в психо­логии. Например, построение «комплексной структуры» задачи (О. Зельц, 1981), переструктурирование (М. Вертгеймер, 1987; К. Дункер, 1965), стратегии образования понятий (Дж. Брунер, 1977), построение «операционального смысла» (O.K. Тихомиров, 1984) и др. В информационных теориях (Д. Миллер, Ю. Галантер, 1986; А.Ньюэлл, Дж. Шоу, 1965; П. Линдсей, Д. Норман, 1974 и др.) были выделены особые эвристики и алгоритмы, которые вы­полняют функцию организации процесса поиска решения задачи. |
| Моделирование | • исследование объектов познания на их моделях; построение моде­лей реально существующих предметов и явлений (живых организ­мов, инженерных конструкций, общественных систем, различных процессов и т.п.). |
| Обучение «Лицом к лицу» | • традиционный метод обучения в классе. |
| Одаренность | • структурные составляющие динамической иерархии способно­стей. Одаренность - качественно своеобразное, личностное соче­тание способностей. Одаренность, как и способность, не врожден­на и существует в развитии (Б.М. Теплов). Общая одаренность: развитие относительно широких и универсально задействованных психологических составляющих (памяти, интеллекта). Специаль­ная одаренность относится к некоторой специальной, т.е. отно­сительно специфической деятельности. Данное деление условно; общие и специальные способности реально существуют в лич­ностном, деятельностном единстве. Одаренность и способности людей отличаются не количественно, а качественно. Качествен­ные различия одаренности выражаются не только в том, что один человек одарен в одной сфере, другой - в другой, но и в уровне сформированности одаренности. Поиск в способностях качествен­ных отличий - важная задача психологии. |
| Обучение, основанное на исследовании | Обучение, основанное на постановке проблемы или вопроса. Обу­чающие получают поддержку в поиске собственных путей разреше­ния проблемы в виде основных навыков, знаний. |
| Рефлексия | • (позднелат. reflexio - обращение назад) - междисциплинарное понятие с многовековой историей, обращение внимания субъекта на самого себя и на свое, в частности, на продукты собственной активности, а также какое-либо их переосмысление. В частности, в традиционном смысле - на содержания и функции собственного сознания, в состав которых входят личностные структуры (цен­ности, интересы, мотивы), мышление, механизмы восприятия, принятия решений, эмоционального реагирования, поведенческие шаблоны и т.д. Согласно П.Тейяру де Шардену, благодаря рефлексии, человек вы­делился из царства животных, смог сосредоточиться на себе самом и овладеть самим собой, как предметом, а также получил возмож­ность не просто познавать, но познавать самого себя, не просто знать, а знать, что знаешь. Согласно Э.Кассиреру, рефлексия заключается в «способности вы­делять из всего нерасчлененного потока чувственных феноменов некоторые устойчивые элементы, чтобы, изолировав их, сосредото­чить на них внимание». Одним из первых в психологии рассмотрением рефлексии занялся А.Буземан (1925-1926), который трактовал ее как «всякое перенесе­ние переживания с внешнего мира на самого себя». В психологических исследованиях рефлексия выступает двояко: 1) как способ осознания исследователем оснований и результатов исследования и 2) как базовое свойство субъекта, благодаря которо­му становится возможным осознание и регуляция своей жизнедея­тельности. |
| Рефлексивный отчет | • отчет о событии или процессе, который не дается в простой опи­сательной форме, но отвечает на оценочные вопросы, а также во­просы «как» и «почему». |
| Рефлексия в действии | • процесс тщательного обдумывания в ходе действия (например, преподавания), оценивания и критического анализа для выполне­ния следующего шага. |
| Рефлективный посредник | • посредником может выступать учитель в ситуации содействия проведению учеником рефлексии относительно собственного обу­чения. |
| Рефлективный практик (учитель) | • учитель, тщательно и постоянно обдумывающий методы и пути развития, изменения и усовершенствования своей практики. |
| Работа по развитию лидерства учителя (РРЛУ) | • подход к усовершенствованию преподавания и обучения в школах. Процесс, при котором учителя, как в индивидуальном порядке, так и совместно, определяют вопросы и проблемы, которые необ­ходимо исследовать с целью улучшения своей практики, а также — практики своих школ. |
| Совещательное решение | • совещательное, совещательный (книжн., офиц.), по знач. свя­занное с правом заявлять свое суждение о деле, но не выно­сить решения о нем (Толковый словарь под ред. С.И.Ожегова и Н.Ю.Шведовой). В указанном контексте - внимательно обдуман­ные, коллегиально принятые решения. |
| Социально- обучающийся | • тип обучения, при котором субъект непроизвольно обучается в процессе наблюдений или взаимодействия с другими людьми. Специалисты из Bersin & Associates обозначили семь компонентов технологии социального обучения: беседы (conversation), связи (connection), совместная работа (collaboration), контент (content), удобство употребления [контента] — (consumption), контроль (control) и возможность создания пользовательского контента (contribution). |
| Суммативное (суммирующее) оценивание | • оценивание достижений, полученных учениками на каком-либо этапе образования (в конце единицы обучения, полугодия и года). Суммативное оценивание - показатель усвоения стандартов содер­жания; имеет три типа: устные презентации, тесты и демонстра­ция достижений. |
| Сократический метод ведения беседы | • основан на подходе к обучению Сократа; форма обучения, цен­тром подхода в которой являются наводящие вопросы и дискус­сии. Сократ (в роли учителя) задавал своим ученикам вопрос за вопросом, стремясь сначала нарушить понимание обучающихся об истине, чтобы затем они смогли сформировать его вновь через защиту своей позиции. Его цель находилась глубже — более реф­лексивное понимание: «Почему вы уверены, что то, что вы гово­рите, вы действительно знаете?». |
| Талант | • высокий уровень развития, прежде всего, специальных способ­ностей; совокупность таких способностей, которые дают возмож­ность получить продукт деятельности, который отличается новиз­ной, высоким уровнем совершенства и общественной значимости. Для талантливых людей характерна потребность в занятии опреде­ленным видом деятельности, которая порой проявляется в страсти к выбранному делу. Наличие таланта определяется результатами дея­тельности человека, которые должны выделяться принципиальной новизной, оригинальностью подхода. |
| Урок-исследование | • особый подход к совершенствованию преподавания; включает в себя несколько этапов: постановка проблемы, обсуждение условий и методов ее решения, планирование и проведение эксперимента, анализ и обобщение полученных результатов, выводы и обмен ин­формацией. |
| Формативное оценивание | • оценивание прогресса учащихся с целью внесения изменений в процесс обучения. Формативное оценивание позволяет учащимся осознавать и отслеживать собственный прогресс и планировать дальнейшие шаги с помощью учителя. Ф. о. проводится по опре­деленным схемам и обеспечивает правильную направленность и эффективность процесса обучения, создает возможность для изучения учебных нужд учеников, обеспечивает прослеживание продвижения учеников в области обучения. Ф. о. имеет следую­щие способы: • наблюдение; • устные ответы учеников; • письменные работы учеников; • тестовые задания. Ф. о. осуществляется по двум схемам: схема холистического оце­нивания - скоростное оценивание в короткие сроки и в общем виде уровня развития ученика, путем оценивания отдельно друг от друга способностей, определенных по целям процесса обучения. Анали­тическое оценивание - последовательное прослеживание и оценива­ние в течение определенного длительного периода времени предус­мотренных для учеников конкретных способностей. |
| «Черный ящик» | • метафора в отношении класса, предполагающая обстановку, огра­ниченную структурой учреждения. Заимствована из области науки и техники, где «черный ящик» представляет собой устройство, систему или объект, который можно рассматривать исключитель­но с точки зрения характеристик ввода, вывода и передачи, не имея представления о его внутреннем устройстве, т.е. его приме­нение является «непрозрачным» (черным). Любой предмет (явле­ние) можно назвать черным ящиком: транзистор, алгоритм, или человеческий разум. |
| Ценности | • один из действенных способов передачи будущим поколениям своего понимания смысла человеческой жизни. Ценности образования предполагают: • *ценность государственную;* • *ценность общественную;* • *ценность личностную.* Первые две ценности образования отражают коллективную, груп­повую значимость этого культурного феномена. В последнее время приоритет отдается личностной ценности образования, индиви­дуально мотивированного, пристрастного отношения человека к уровню и качеству своего образования. Существует тесная связь между признанием личностно-ориенти­рованной ценности образования и тенденцией к пониманию обра­зования как непрерывного процесса, протекающего в течение всей жизни человека. Образование способно не только поддерживать на должном уровне ценности общества, ценности социума, но и обо­гащать, развивать их. Ценности оказывают наибольшее влияние на поведение отдельных лиц и групп и служат в качестве основных ориентиров в разных ситуациях. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 7 модулей кембриджской программы  |  |  | | --- | --- | |  |  |  |  | | --- | | **7 МОДУЛЕЙ КЕМБРИДЖСКОЙ ПРОГРАММЫ.** Психологии утверждают, что [успехи человека зависят](http://kzrefs.org/uchebno-metodicheskie-osobennosti-i/index.html), по меньшей мере, от 12 различных типов интеллекта: сенсорного (развитие ощущений, представлений, воспоминаний), интуитивного (умение составлять план действий, глубоко исследовать проблемы), логического, вербального (умение общаться устно и письменно), пространственного (координация движений, глазомер, чувство времени), личностного (умение управлять собой, способность к реализации успеха), музыкального (ритмичность, гармония), психофизического (связь разума и тела), социального (способность устанавливать контакты с людьми), технического (компьютерная грамотность), визуального (быстрое восприятие идей и текстов), творческого (генерация свежих идей, отсутствие инерции).   Программа преподавания по семи модулям основана на принципе гуманизации образовательного процесса, содержит творческую направленность. Основой обучения является когнитивное развитие (англ.) всех видов мыслительных процессов, таких как восприятие, память, формирование понятий, решение задач, воображение и логика.  Образовательные стратегии 7 модулей уровневой программы взаимосвязаны друг с другом. **Новые подходы в преподавании и обучении.**  Модуль «Новые подходы в преподавании и обучении» [содержит конструктивистские подходы](http://kzrefs.org/programma-pgk-po-discipline-teoriya-gosudarstva-i-prava/index.html), основанные на идеях когнитивной психологии. В рамках этого модуля знания для себя ученик добывает и конструирует сам. Это возможно при создании демократической атмосферы в классе, когда ученики проявляют инициативу в обучении, когда у них есть возможность в учебной деятельности общаться друг с другом, принимать решения, смело высказывать их.  Согласно исследованиям Джона Хэтти, 50 % [знаний учащихся зависит от них самих](http://kzrefs.org/otchet-po-uchebnoj-rabote-za-pervoe-polugodie-2012-2013-uch-go/index.html), 30 % от преподавания. Значит, учитель, как рулевой, должен управлять процессом обучения, чтобы ученики изучали, знали, применяли.  Основные стратегии обучения данного модуля: диалогическое обучение, организация активного взаимодействия учеников друг с другом. **Обучение критическому мышлению.**  Модуль «Новые подходы в преподавании и обучении» тесно связан с модулем «Обучение критическому мышлению». В рамках обучения критическое мышление включает сбор информации, систему доказательств, выводы, применение идей на практике. Основой данного метода является креативность. Креати́вность (созидательный, творческий) — [творческая способность индивида](http://kzrefs.org/e-fromm-dogmat-o-hriste/index.html), характеризующаяся готовностью к принятию и созданию принципиально новых идей, отклоняющихся от традиционных или принятых схем мышления и входящих в структуру одарённости в качестве независимого фактора, а также способность решать проблемы, возникающие внутри статичных систем.   В рамках этого модуля применяются стратегии, которые формируют навыки критического мышления:   * выявление проблем и [определение оптимальных средств их решения](http://kzrefs.org/tehnika-opredelenie-optimalenih-parametrov-metallokonstrukcii/index.html); * понимание важности приоритетов, иерархии и последовательности действий в решении проблем; * сбор соответствующей информации; * установление контекстных предпосылок и приоритетов; * понимание и четкое, объективное словесное воспроизведение; * интерпретация [данных с целью дальнейшего оценивания](http://kzrefs.org/udk-621-1-razrabotka-sistemi-obrabotki-dannih-gazoanalizatora/index.html), доказательства и аргументирования; * установление наличия (или отсутствия) логической связи между предложениями; * составление выводов и обобщений; * экспертиза полученных выводов и обобщений; * формирование адекватных суждений о конкретных предметах (явлениях и т. д.) в контексте реалий повседневной жизни.   **Оценивание обучения. Оценивание для обучения.**  Если дети [предположительно являются активными учащимися](http://kzrefs.org/urok-v-lichnostno-orientirovannom-obuchenii/index.html), конструирующими собственное понимание, следовательно, как для учителя, так и для учеников необходимо знать сущность этого понимания для того, чтобы предпринять последующие шаги в обучении и поддержать их. Для учителей и учащихся важно знать, чего они пытаются достичь, что требует понимания критериев достижения.   В рамках данного модуля используются методы совместной разработки и принятия критериев успешности образовательной деятельности учащихся. Ученики учатся оценивать работы других учащихся и приобретают навыки самооценки. **ИКТ в преподавании и обучении.**  Развитие информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) требует своевременных изменений в системе использования и оценивания знаний. Следовательно, [меняются способы обучения](http://kzrefs.org/kazahstanskaya-unikalenoste-osnovnie-cennosti-i-sposobi-ih-ukr/index.html), методики и технологии. Ученики школ, сегодня обладают достаточной цифровой грамотностью, поскольку они относятся к поколению, регулярно взаимодействующему с цифровыми технологиями и использующему все возможности новых технологий во всех аспектах жизненных ситуаций. Поэтому, ИКТ являются значимым инструментом, помогающим учителям в преподавании, позволяя им облегчить объяснение и обеспечить понимание учащимися научных понятий. Следовательно, очень важно, чтобы учителя тщательно обдумывали использование ИКТ в преподавании.  **Управление и лидерство в обучении.**  В [рамках данного модуля применяются стратегии](http://kzrefs.org/razrabotka-strategii-vvedenie-evolyuciya-podhodov-k-razrabotke/index.html), способствующие развитию у ребенка инициативности, умения работать в команде.  **Обучение талантливых и одаренных.**  В настоящее время утверждается тенденция отказа от определения одаренных и талантливых в рамках академической успеваемости (например, высокий IQ). Предполагается, что одаренность и талант имеет широкий спектр особенных способностей. Поэтому, необходимо наряду с продемонстрированными учениками результатами успеваемости, выявлять имеющийся у них потенциал. **Обучение с учетом возрастных особенностей.**  У каждого ребенка на определенном возрастном этапе есть так называемая *зона ближайшего развития* (когда есть все возрастные предпосылки для формирования какого-либо навыка, но самостоятельно ребенок выполнить не может - необходима помощь взрослого или сверстника). [Задача учителя состоит в том](http://kzrefs.org/foleklornij-stih-i-ego-vidi-m-h-bakirov/index.html), чтобы предусмотреть подобные возрастные особенности ученика. | |

***Технологическое педагогическое и содержательное знание (ТПСЗ)***

*Таблица 3*показывает изменения в подходах учителей при внедрении ИКТ***.***

***Таблица 3****. Подходы учителей при использовании ИКТ*

|  |  |
| --- | --- |
| Традиционная педагогика | Новая педагогика |
| Знать столько, сколько есть в учебнике и столько, сколько говорит учитель | Самостоятельно решать, что знать и что помнить |
| Учитель передает знание ученику | Учитель помогает ученикам оценить, выбрать, ор­ганизовать и хранить информацию |
| Ученики записывают на бумаге для чте­ния учителем | Ученики записывают на диск или публикуют в сети |
| Четкий рукописный отчет | Профессионально напечатанные документы |
| У учеников ограниченный выбор источ­ников | Предполагается личный выбор учеников |
| Ученики скрывают записи друг от друга и только учителю позволено читать | Ученики обмениваются мнениями в процессе ре­дактирования и проверки своих работ |

