



Рисунок 1. Пример ментальной карты по литературе.

В заключение следует отметить, что важным условием в работе с ментальными картами является постоянное их использование в работе на уроке. И не только при изучении тематических разделов, но и нравственных, воспитательных аспектов. Эстетические ценности, такие как уважение, взаимопомощь, можно также отразить их понимание учениками в ментальных картах.

Обучающимся этот метод даёт возможность не только формировать общеучебные умения и навыки, связанные с восприятием, переработкой и обменом информацией, но и развивать интеллект, пространственное и визуальное мышление, уверенность в своих силах и способностях, познавательную активность. В свою очередь, это поможет ученикам выражать мысли естественно, творчески и непринужденно, максимально используя оба полушария головного мозга, что, без сомнения, повысит результативность и самостоятельность в работе.

Литература:

1. Бьюзен Т., Бьюзен Б. Интеллект-карты. Практическое руководство / пер. с англ. Е. А. Самсонов. – Минск: «Попурри», 2010.
2. Бьюзен Т., Бьюзен Б. Супермышление / пер. с англ. Е. А. Самсонов. – 2-е изд. Минск: ООО «Попурри», 2003.
3. Интеллект-карта: тренинг эффективного мышления: Электронный ресурс. Точка доступа <http://www.mind-map.ru>.
4. Как создать интеллект-карту: Электронный ресурс. Точка доступа <http://subscribe.ru/group/intellektualnyie-tehnologii/346957/>
5. Free Online Mind Mapping. Available at: Электронный ресурс. Точка доступа <https://www.mindmup.com/>
6. MindMeister. Available at: Электронный ресурс. Точка доступа <https://www.mindmeister.com/>

Таджибаева Ж.А., Айбалина А., Айқожа А.

Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова г. Актау
ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ XXI ВЕКА И ОВЛАДЕНИЕ КЛЮЧЕВЫМИ
КОМПЕТЕНЦИЯМИ

Аннотация. В данной статье рассмотрены понятия функциональная грамотность, вопросы обучения формирования и применения навыков и направлениям в области функциональной грамотности.

Ключевые слова: образование, обучение, навыки, функциональная грамотность.

Основная миссия современного образования заключается в обеспечении условий для самореализации (самоопределения) личности. Современное образование носит характер динамичный, дифференцированный, предполагает огромные возможности для обучения и самообучения и является источником возможностей актуализации для каждой личности. И

образование должно стать ценностью, капиталом для развития, обладание которой в будущем ведет к успеху в профессиональной и личной жизни человека.

В программе «Рухани жангыру» обосновано, «образование - самый фундаментальный фактор успеха в будущем. В системе приоритетов молодежи образование должно стоять первым номером. Если в системе ценностей образованность станет главной ценностью, то нацию ждет успех» [1]

Каждый образованный человек должен обладать набором качеств, достойных XXI века. И среди безусловных предпосылок этого выступают такие факторы, как компьютерная грамотность, знание иностранных языков, культурная открытость.

Целью обучения XXI века являются знания и навыки, необходимые в быстро меняющемся цифровом обществе. Цели любой педагогики – это формирование у учащихся необходимых знаний и навыков. Но что это за знания и навыки? Если мы посмотрим на классическое понимание образования как на передачу фактов от учителя к ученику, то увидим, что цель обучения легко предугадать: выпускник должен воспроизвести те же утверждения, что известны его учителям. В конце XIX века появляется концепция прогрессивной педагогики. Одно из её положений заключается в том, что учить необходимо тому, в чём имеется потребность здесь-и-сейчас: привлекать к обучению практиков, предпринимателей, работодателей, понимающих актуальный спрос на знания и навыки. Сегодня, с одной стороны, мы продолжаем отстаивать ценность прогрессивной педагогики. С другой стороны, теперь никто не способен предугадать, какие компетенции будут необходимы успешному человеку хотя бы через пять лет. Как известно, технологии развиваются экспоненциально. Поэтому появился термин «Навыки XXI века», которым обозначается данное проблемное поле. В ядре этих навыков расположено несколько групп.

1. CriticalThinking – критическое мышление (анализировать, предсказывать, находить связи, оценивать, экспериментировать);
2. Creativity&Innovation – креативность и инновации (создавать, изменять, изобретать, улучшать);
3. Collaboration – сотрудничество (слушать, делиться, мотивировать, организовывать);
4. Communication – коммуникация (обсуждать, убеждать, объяснять).

«IMT»:

1. InformationLiteracy – информационная грамотность;
2. MediaLiteracy – медиа-грамотность;
3. TechnologyLiteracy – технологическая грамотность.

«FLIPS»:

1. Flexibility and Adaptability – гибкость и адаптивность;
2. Leadership and Responsibility – лидерство и ответственность;
3. Initiative and Self-Direction – инициативность и самостоятельность;
4. Social and Cross-Cultural Interaction – социальное и межкультурное взаимодействие.

Отчёт «Новое видение образования: раскрытие потенциала технологий» [2], опубликованный по результатам Всемирного экономического форума 2015 года, предполагает 16 навыков, на формирование которых должны быть направлены педагогические практики в современном мире (Таблица 1).

Таблица 1. Навыки XXI века. [2].

Тип	Навык	Описание
Базовая грамотность	Лингвистическая	Умение читать, понимать
	Арифметическая	Арифметическая Умение использовать числа
	Научная	Способность использовать научные знания и принципы для понимания окружающей среды и проверки гипотез
	Компьютерная	Умение использовать и создавать контент, основанный на технологиях, осуществлять поиск и обмен информацией, взаимодействовать с другими людьми, умение программировать

	Финансовая	Умение понимать и применять концептуальные и числовые аспекты финансов на практике
	Культурная и гражданская	Способность понимать, ценить, анализировать и применять гуманитарные знания
Компетенции	Критическое мышление	Способность выявлять, анализировать и оценивать ситуации, идеи и информацию для формулирования ответов и принятия решений
	Креативность	Способность разрабатывать новые способы решения проблем, давать ответы на вопросы посредством применения, синтеза или перепрофилирования знаний
	Коммуникация	Умение слушать, понимать, передавать и оценивать контекст информации вербальными и невербальными средствами
	Сотрудничество	Умение работать в команде для достижения общей цели, в том числе умение предотвращать конфликты и управлять ими
Черты характера	Любозытность	Умение и желание задавать вопросы, демонстрировать открытость и любознательность
	Инициативность	Способность и желание активно взяться за новую задачу или цель
	Стойкость	Способность и желание активно взяться за новую задачу или цель
	Адаптивность	Способность менять планы, методы, мнения или цели в свете новой информации
	Лидерство	Способность эффективно направлять и вдохновлять других на достижение общей цели
	Социальная и культурная осведомленность	Способность взаимодействовать с другими людьми социально, культурно и этически приемлемым образом.

В связи с введением новых образовательных стандартов, где целостность обучения и воспитания звучит по-новому, это требует особой проработки и внимания, в том числе в вопросах формирования функциональной грамотности. «В целях обеспечения реализации программы основного общего образования в Организации для участников образовательных отношений должны создаваться условия, обеспечивающие возможность: ...формирования функциональной грамотности обучающихся, включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий...» (п. 35.2)¹. Что такое функциональная грамотность? Кто является функционально грамотным человеком? Может это просто новое модное направление в сфере образования и не стоит погружаться в изучение этих вопросов? Давайте попробуем разобраться по порядку. Нельзя сказать, что понятие «функциональная грамотность» возникло совсем недавно, у него есть своя большая история, что позволяет найти в нем то, что максимально отвечает требованиям сегодняшнего времени и взять оттуда наиболее ценное и полезное. Принято считать, что это понятие было введено ЮНЕСКО в 1957 году. Конец шестидесятых, начало семидесятых годов прошлого века – время активных заявлений, экспертных суждений о том, что школа дает образование невостребованное в жизни. И как раз в это время начинают складываться первые идеи компетентностного подхода в образовании. Толчком к этому послужила общемировая потребность перевести образование в практическое русло, сделать знания и навыки, получаемые школьниками в процессе учебы, ресурсом для их последующей активной социализации.

А.Н. Леонтьев дает определение понятию «функциональная грамотность – способность использовать знания, умения, способы в действии при решении широкого круга задач – обнаруживает себя за пределами учебных ситуаций, в задачах, не похожих на те, где эти знания, умения, способы приобретались». [3]. Надо отметить тесную связь функциональной грамотности с международным сопоставительным исследованием PISA, формат которой основан на диагностике функциональной грамотности. PISA и функциональная грамотность – это рядоположенные понятия,

которые находятся в абсолютно единой, целостной связке. Формирования функциональной грамотности. Чтобы достичь высокого уровня результатов, необходимо на каждом уроке, независимо от предмета систематически и целенаправленно организовывать учебную деятельность школьников в рамках трех основных мыслительных процессов:

- читательская грамотность;
- естественно-научная грамотность;
- математическая грамотность.

И к этим основным направлениям в области функциональной грамотности постоянно происходит наращивание. Сейчас добавились:

- финансовая грамотность;
- глобальные компетенции;
- креативное развитие личности.

Читательская грамотность в данном контексте не является синонимом начитанности или хорошей техники чтения, это способность понимать, использовать, анализировать прочитанное. В математической грамотности важно умение вычленив проблему, формулировать, применять имеющиеся математические знания, оценивать результаты с позиции математики и реальной

проблемы. В естественно-научной грамотности – давать научное объяснение, применять методы естественно-научного исследования, интерпретировать данные и делать выводы. Надо отметить, что для всех заданий на функциональную грамотность характерны альтернативные решения, которые не только допустимы, но порою необходимы. А в случае задач на креативное мышление – это требование является обязательным. На каждом уроке для развития функциональной грамотности, необходимо включать задания междисциплинарного характера с жизненными ситуациями. Предлагая учащимся задания на функциональную грамотность, рекомендуем их дополнить вопросами, направленными на развитие креативного мышления. []

Учащимся необходимо предлагать не только задания, требующие академических знаний, но и задания, которые требуют поиска новых знаний, эффективного выражения решения, развивающего креативное мышление, направленные на развитие воображения учащихся. Решение заданий такого плана будет постепенно стимулировать школьников, вырабатывать привычку, которая важна во всех сферах человеческой деятельности. При составлении задач в формате PISA нужно учесть, что в таких заданиях выделяют три части. Первая – содержательная, вторая – компетентностная, третья – ситуационная, контекст, в котором предлагается задание. Для решения подбираются задания жизненные проблемы, ситуации, затрагивающие интересы учащихся, с которыми они встречаются в реальной обстановке. [3].

Составляя задания для формирования функциональной грамотности, нужно принципиально изменить подходы к учебному заданию. Важной составляющей являются контексты и бытовые ситуации, с которыми они часто сталкиваются в жизни. Выбор должен быть основан на интересах детей. Говоря об особенностях заданий, следует подчеркнуть, если мы используем задания для того, чтобы вынести оценку сформированности различных компетентностей, мы даем комплексное задание и обязательно мотивационную часть. Потом к этой мотивационной части прикрепляется задание, в котором проявляется та или иная компетентность. Что свойственно таким заданиям на формирование функциональной грамотности? Ситуация актуальная с точки зрения ее наполнения для психовозрастных и социокультурных особенностей обучающегося. Это должен быть кейс с жизненной ситуацией – понятной, интересной ему, мотивирующей его на решение этого кейса с использованием знаний, полученных на уроках. Далее идет информация дополняющая, расширяющая или конкретизирующая содержание кейса, которая может быть представлена в одном источнике, может быть дана через гиперссылки, может быть дана в совершенно любом формате. Это может быть текстовая информация, табличная информация, медиаинформация, видео, аудио и т. Д [4].

При формировании функциональной грамотности реализуются метапредметные образовательные результаты на практике, это значит, развиваются умения логически мыслить, совершать различные познавательные универсальные действия, совершать коммуникативные универсальные действия и рефлексировать свой успех/неуспех. Функциональная грамотность представляет собой интегральное качество личности, которое включает в себя математическую, читательскую, естественно-научную, финансовую грамотность, а также глобальные компетенции и креативные качества личности.

Литература:

1. Программа «Рухани жанғыру»."Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания"
<https://www.akorda.kz/ru/events/akorda>
2. Всемирный экономический форум - 2015 год. Сборник . 2015 . 259-261 с.
3. Формирование функциональной грамотности школьников в контексте преподавания учебных предметов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / И. С. Бегашева, Н. И. Васильева, Е. Г. Коликова и др. – Электрон. текстовые дан. (1 файл: 2,52 Мб). – Челябинск : ЧИППКРО, 2021. <https://ipk74.ru/>
4. Казакова Р.А. Развитие функциональной грамотности на уроках математики: учебно-методическое пособие / Р.А. Казакова, О.И. Кравцова; науч. ред. С.Ф. Хлебунова. – Ростов н/Д: Изд-во ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, 2017. – 66 с.

Таджибаева Ж.А., Қалабай Д., Масат Ж.

Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ.

БІЛІМДІ ИНТЕГРАЦИЯЛАУ ЖӘНЕ ПӘНІШІЛІК БАЙЛАНЫСТАР ЖҮЙЕСІ

Аннотация. Бұл мақалада білімді интеграциялауды, әдістер мен іс-әрекет алынатындығын және ғылымның әр түрлі салаларындағы білімді кіріктірудің бастамасы пәнішілік байланысты жүзеге асыруы қарастырылады. Сондай-ақ пәнішілік байланыстар арқылы оқытудың білімділік, дамытушылық және тәрбиелік мақсаттарының нәтижелі болуына тікелей ықпал жасауға болатынын, оқушылардың ұғымдар арасындағы логикалық байланыстарды тағайындай білуге үйренетіндігін және соның салдары ретінде олардың интеллектуалдық қабілеті, логикалық, диалектикалық, алгоритмдік ойлауы дамитындығын анықтайды.

Кілт сөздер: бастауыш сынып, интеграция, пәнішілік байланыс.

Қазіргі таңда білімді интеграциялау, оның ғылыми деңгейін көтеру, оқушының танымдық қабілетіне орай дағдыларын да жан-жақты қалыптастыру өзекті мәселеге айналып отыр. Пәнішілік байланыстарды жүзеге асыру қажеттілігі өз кезегінде өскелең ұрпақты әлемді біртұтас қабылдайтын, өзін-өзі дамытушы тұлға ретінде қалыптастыру міндеттерінен туындайды. Дүниені тану процесінде кішкене кезден бастап баланың тұлғасы дамиды және оның барлық негізгі қасиеттері қалыптасады. Осыған сәйкес, білімдік аймақ арқылы интеграциялауға, оқу әрекеті процесінде баланың жеке тұлғасын дамытуға, оқушыда дүниенің ғылыми бейнесін біртұтас қалыптастыруға бағыттап , соның нәтижесінде жаңа білім беру жүйесі білімді интеграциялау тұрғысынан жасақталуда.

Бастауыш сыныптарда оқытылатын пәндерде пәнішілік байланыстарды жүзеге асыру оқулықтар авторларының (Қ.Аймағамбетова, Т.Қ.Оспанов, В.К.Павленко, Г.И.Уәйісова және т.б.) еңбектерінде белгілі бір деңгейде қарастырылады. Қазақстандық бірқатар ғалымдар(Ж.Қ.Қараев, Т.Қ.Оспанов, Р.Б.Башаров, Ә.Б.Түркменбаев және т.б.) білім беру саласының білім мазмұнын интеграциялауды әлі де болса сәтті іске асыруды қамтамасыз ете алмай отырғандығына тоқталып, осы орайда нысандардың, құбылыстар мен процестердің арасындағы бар байланыстарды оқушылардың алдына жайып салып, олардың игілігіне айналдырудың маңызды екендігін, ал мұны тек қана білімді интеграциялау арқылы, байланыстардың табиғи бірлігінде, сөз жоқ, курс ішіндегі және пәндер ішіндегі байланыстар жолымен, яғни кең ауқымды интегративтік байланыстар арқылы ғана жасауға болатындығын айтады.

Педагогика ғылымы мен тәжірибеде «интеграция» термині түрліше мағынада және әр алуан тіркесте өте жиі қолданылып жүр. Оның дербес түрлері ретінде пәнаралық және пәнішілік байланыстардың аталып қалатыны да байқалады. Қалай болса да, интеграцияның оқыту технологияларына, соның ішінде дамыта оқытуға да, тигізетін ықпалын теріске шығаруға болмайды. Өйткені, интеграцияны жүзеге асыру оқытудың мақсаты мен міндеттеріне дәстүрдегіден өзгеше көзқарас қалыптастырады, оқытудың әдіс-тәсілдері мен ұйымдастыру формаларын оңтайландырады, әсіресе, оқытудың мазмұны мен құралдарының жүйесін және құрылымын басқаша жасақтауға мүмкіндік туғызады.

«Интеграция» терминінің қолданылуында бірізділік әлі күнге дейін болмай отыр. Мәселен, Б.М.Кедровтың [1] пікірінше, интеграция «жеке ғылымдар өзінің даралығын жоғалтатын, бірнеше