

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА

Раджабова Дилбар Аброловна

Учитель общеобразовательной средней школы №331 Янгихаятского района, Узбекистан

Аннотация. В условиях информатизации, мобилизации и интеграции современного общества, учитывая высокие требования, предъявляемые к информационным технологиям в обучении физике, формирование интеллектуального потенциала обучающихся приобретает актуальное значение. В данной статье отражены идеи по определению и формированию интеллектуального потенциала школьника в процессе обучения физике посредством информационных технологий.

Ключевые слова: обучение физике, интеллектуальный потенциал, ученик, общее образование, информационные технологии.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛ САЛОҲИЯТНИ АНИҚЛАШ ВА ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

Раджабова Дилбар Аброловна

Янгихаёт тумани 331-сонли умумий ўрта таълим мактаби ўқитувчиси, Ўзбекистон

Аннотация. Бугунги жамиятнинг ахборотлашуви, мобиллашуви ва интеграциялашуви шароитида физика ўқитишида ахборот технологияларига қўйиладиган юқори талабларни эътиборга олган ҳолда ўқувчининг интеллектуал салоҳиятини шакллантириши долзарб аҳамият касб этмоқда. Мазкур мақолада ахборот технологиялари орқали физика ўқитиши жараёнида ўқувчи интеллектуал салоҳиятини аниқлаш ва шакллантиришига доир фикрлар акс этган.

Калит сўзлар: физика ўқитиши, интеллектуал салоҳият, ўқувчи, умумий ўрта таълим, ахборот технологиялари.

THEORETICAL PRINCIPLES FOR DETERMINING AND FORMING INTELLECTUAL POTENTIAL

Radjabova Dilbar Abrolovna

Teacher of secondary school N 331 of Yangikhayat district, Uzbekistan

Abstract. In the context of informatization, mobilization and integration of modern society, taking into account the high requirements for information technology in teaching physics, the formation of the intellectual potential of students becomes relevant. This article reflects ideas on the definition and formation of the intellectual potential of a student in the process of teaching physics through information technology.

Keywords: teaching physics, intellectual potential, pupil, general secondary education, information technology.

Введение. Одним из основных факторов процесса образовательной системы является предоставление учащимся фундаментальных знаний и развитие их на основе формирования и детерминации их мышления. Сегодня в мире можно найти множество классифицированных образовательных ресурсов по формированию и выявлению интеллектуального потенциала. Например, веб-порталы testometrika.com, globalintelligentsia.com. Эти порталы предлагают 11 типов тестовых вопросов, наиболее распространенным методом тестирования является IQ-тестирование. IQ (intelligence quotient), т.е. уровень интеллекта, означает фактор развития ума или интеллектуального потенциала [4]. Одним из важных вопросов является коренное реформирование системы образования в нашей республике, особенно эффективная организация учебного процесса в общеобразовательных школах и расширение мыслительных способностей учащихся. Также в мире важным показателем считается знание полноценного и рационального использования сферы ИТ, системы электронного правительства, компьютерных систем и сервисов общества, государственных интерактивных услуг.

Основная часть

По этой причине образование в области информационных технологий в нашей республике считается одной из актуальных проблем, которые ждут решения учащихся общеобразователь-

ных школ, чтобы в достаточной степени освоить и сформировать способности интеллектуального мышления в этой области. Потому что информационные системы, являющиеся основой информационных технологий, постоянно развиваются и обогащаются различными способами и технологиями. Это значит, что, если интеллектуальный потенциал полученных в школе знаний и умений не сформирован, повторное обучение требует определенного времени.

Существует несколько способов решения конкретной физической задачи с помощью информационных технологий. Например, существует 7 различных способов запустить простой текстовый редактор для описания физических явлений. Возникает вопрос, необходимо ли обучать этим 7 методам студентов, обучающихся физике в системе общего среднего образования, или же запустить текстовый редактор с интеллектуальным потенциалом, основанным на конкретных знаниях и навыках? Конечно, обучение 7 методам в этом вопросе ограничивает знания и способности студента, и когда происходят изменения в информационной системе, знаний и навыков оказывается недостаточно. Если студент научится выполнять эту задачу, используя свой интеллектуальный потенциал, основанный на конкретных знаниях и умениях, он никогда не остановится в будущем.

Одним из наиболее сложных процессов в системе образования является урок. Если сравнить урок с Солнцем, то планеты вокруг него — это методы и инструменты обучения [5]. Существуют также предметы и объекты урока, то есть участники, средства, методы и стили обучения, формы обучения.

Компьютерные технологии явно и закономерно широко включаются в практику преподавания физики, которая относится к группе технических средств обучения предмету. С этой точки зрения необходимо учитывать место компьютерных технологий в преподавании физики, которая преподается с помощью информационно-технологического образования в общеобразовательных школах. А это может быть самым необходимым участником формирования и определения интеллектуального потенциала ученика.

В системе образования проводится множество научных и методических исследований по формированию интеллектуального потенциала. Они в основном основаны на конкретных характеристиках каждого школьного предмета и каждого предмета. Затрагиваются предметы и объекты вышеупомянутого занятия, то есть участники, материалы, методы и приемы.

Теория Кеттелла-Хорна-Кэррола широко используется в мире и является одной из уникальных теорий развития таланта молодежи и формирования интеллектуального потенциала [7]. Эта теория широко интерпретирует психологическую теорию структуры познавательных способностей учащихся и в то же время объединяет теории 3-х крупных теоретиков Рэймонда Кеттелла, Джона Хорна и Джона Кэрролла и фокусируется на развитии интеллектуального потенциала учащегося. По результатам многих методических исследований доказана значимость этой теории для людей, занимающихся самообразованием в последние годы XX века [7].

Теория Кеттелла-Хорна-Кэрролла — это две теории, теория Кеттелла-Хорна об адаптивном и определяющем знании интеллекте, трехуровневая теория познавательных способностей Кэрролла [6]. Обе теории имеют близкое сходство. Это помогает интегрировать эти теории. На основе анализа методических и практических работ по формированию большого количества интеллектуальных потенциалов можно разделить интеллект на гибкий и знаниеопределяющий интеллект. Адаптивный интеллект включает в себя следующие способности и качества:

1. Обучение.
2. Умение мыслить абстрактно.
3. Умение взаимодействовать, находить и выявлять закономерности, систематизировать полученную информацию, анализировать и обрабатывать новые знания.
4. Способность адаптироваться к новым условиям, адаптивность.
5. Способность мыслить дедуктивно и индуктивно.
6. Умение решать проблемы, возникшие впервые.
7. Использование новых подходов к решению ранее очевидных проблем;
8. Способность запоминать. Во многих случаях гибкость важна для уровня развития интеллекта.

Период развития этих способностей и качеств достигает своего пика в годы общей средней школы. После этого его уровень начинает постепенно снижаться [3].

Заклучение

Интеллект определения знаний (ВАИ) — это метод и методы определения заранее приобретенных знаний и навыков, умения их применять. ВАИ — это продукт долговременной памяти знаний и навыков, приобретенных и примененных адаптивным интеллектом.

Оно включает:

1. Слова, относящиеся к области (лексика).
2. Умение решать задачи заранее известными и проверенными опытом методами;
3. Основа общих знаний (взаимосвязь предметов и фундаментальных предметов), приобретение знаний, связанных с областью.

Ученые утверждают, что уровень БАИ различен в разных и одних и тех же сферах. Например, если взять использование информационных технологий, то это может быть программист, системный администратор, пользователь [2].

Адаптивность ВАИ заключается в том, что чем быстрее человек учится, тем больше информации и знаний можно получить, тем больше объем знаний и выше интеллектуальные способности.

Джеймс Хекман, лауреат Нобелевской премии и профессор Чикагского университета, подчеркивает, что экономические системы связаны с человеческими способностями и навыками. По мнению ученого, любая крупная экономика базируется на развитии навыков, знаний, умений и навыков граждан. По подсчетам ученого, не менее 13% затрат, потраченных на дошкольное образование, «вернутся обществу» в будущем. Развитие социальных навыков у детей с раннего возраста вместе с познавательными способностями приводит к появлению граждан, которые в будущем принесут пользу обществу [1].

Использованная литература:

1. Хекман Дж, Мун С. Х., Пинто Р., Савельев П. А., Явиц А. Экономическая отдача от дошкольного образования детей из неблагополучных семей: уроки программ «Хайскоуп Перри» // Финансы и бизнес. - 2010. № 3.-39-51 с.
2. Ясвин, В.А. Психологическое моделирование образовательных сред. /В.А. Ясвин. // Психологический журнал. 2000. - том 21 - №4 - 79-88 с.
3. Akramova, L., & Rustamova, N. (2023, June). Computer-human interaction: Visualization of the educational process as a means of increasing the efficiency of the education. In AIP Conference Proceedings (Vol. 2789, No. 1). AIP Publishing.
4. Rustamova, N. (2023, June). The interaction of vitagenic experience, computer and a human in a smart systems. In AIP Conference Proceedings (Vol. 2789, No. 1). AIP Publishing.
5. Rustamova, N. R. (2019). Technology for the development of media culture of secondary school pupils (on the example of grades 7-9). Author's abstract of PhD dissertation, 42 p.
6. Кэрролл. Дж. Б. Когнитивные способности человека: обзор факторно-аналитических исследований. Нью-Йорк:// издательство Кембриджского университета. (1993).
7. Кеттелл-Хорн-Кэрролл назарияси СНС (Gf-Gc): ўтмиш, хозир ва келажак Кевин С. Мак Грю, Миннесота Университети. // Википедия. 2020.