

Широко применяется для создания веб-приложений, лидирует по применению для создания динамических сайтов. РНР прошел быструю эволюцию и стал востребован среди программистов. Однако программисты его часто критикуют за несогласованный синтаксис.

И хотя рейтинги меняются каждый год, какие-то языки совершенствуются и становятся востребованнее, а другие устаревают и опускаются ниже, эти пять языков программирования встречаются на первых позициях примерно в том же составе из года в год. Это значит, что они более универсальны и популярны, чем остальные.

### **Список использованных источников**

1. Язык программирования [Электронный ресурс] // Википедия. – 2022. – Режим доступа: [https://ru.Wikipedia.org/wiki/Язык\\_программирования](https://ru.Wikipedia.org/wiki/Язык_программирования). – Дата доступа: 16.10.2022.

2. Топ-10 самых популярных языков программирования [Электронный ресурс] // skysmart. – 2022. – Режим доступа: <https://skysmart.ru/articles/programming/top-10-samyh-populyarnyhyazykov-programmirovaniya>. – Дата доступа: 15.10.2022.

3. Топ 10 языков программирования. Современные языки программирования и их использование [Электронный ресурс] // bitserv. – 2022. – Режим доступа: <https://bitserv.ru/top-10-yazykov-programmirovaniya-sovremennye-yazyki-programmirovaniya-i-ihispolzovanie>. – Дата доступа: 15.10.2022.

УДК 378.14

### **Особенности организации самостоятельной работы студентов в условиях информатизации образования**

**Водопьянов И. И., магистрант**

*Белорусский национальный технический университет*

*Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: к.т.н. Евтухова Т. Е.*

### Аннотация:

Рассматриваются особенности применения информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, а именно при организации самостоятельной работы студентов. Рассмотрена возможность применения ИКТ для организации самостоятельной работы сегодня.

Со стремительным темпом развития человечества, возрастает и количество информации, которое оно производит. Для эффективного использования большого количества информации, практически все сферы жизнедеятельности человека были подвергнуты информатизации. Безусловно, процесс информатизации присущ и образовательной сфере, как одной из самых информационно-насыщенных.

Информатизация – многозначный термин, процесс повышения эффективности применения информации в обществе с помощью перспективных информационных технологий, также процесс развития и превращения общества в информационное общество и главный фактор развития постиндустриального общества [1].



Рис. 1 – Современная компьютерная аудитория в ВУЗе

Сегодня можно наблюдать конкретные, качественные изменения в образовательном процессе в результате его информатизации. Учреждения образования РБ оснащены компьютерами и доступом в интернет, по состоянию на 2020 год, абсолютно все лица, колледжи и ВУЗы обеспечены компьютерной техникой (рисунок 1).

Появились электронные журналы, базы данных, а также вся учебно-методическая, учебно-программная документация и учебные издания имеют свою электронную версию, что существенно повышает ее доступность.

Благодаря развитию информационно-коммуникационных технологий, появились новые средства обучения, повышающие эффективность формирования у обучающихся новых знаний, умений и навыков, образов деятельности.

С активным внедрением ИКТ в образовательный процесс, появилась возможность дистанционного образования, относительно нового способа получения образования в РБ.

Информатизация образовательного процесса непосредственно влияет на все его составные части, а в особенности на самостоятельную работу учащихся.

Самостоятельная работа – это специфический вид деятельности учения, главной целью которого является формирование самостоятельности учащегося субъекта, а формирование его умений, навыков и знаний осуществляется опосредованно через содержание и методы всех видов учебных занятий [2].

Самостоятельная работа в процессе информатизации образования, обретает новые черты. Теперь, для эффективной организации самостоятельной работы необходимо использование компьютера. Благодаря этому, творческий аспект деятельности учащегося выходит на первый план, так как компьютер избавляет его от выполнения обыденной, или другими словами рутинной работы.

Немаловажно, при использовании ИКТ в процессе самостоятельной работы, уделять внимание индивидуальным особенностям учащегося. Он должен иметь возможность выбирать, последовательность выполнения заданий, способ, а также уровень сложности.

При использовании ИКТ, появляются свои особенности в структурировании материала, она должна активизировать самостоятельную деятельность учащихся. Этому способствуют возможность получения нелинейного доступа к информации, использование гиперссылок и гипертекста. Комплексное использование аудиовизуальных средств наглядности, таких как модели, картинки, видео, так же способствует активизации деятельности.

Оценка результатов самостоятельной работы тесно связана с формированием у учащихся самоконтроля, как важнейшего элемента самостоятельной деятельности. Этому как раз и способствуют ИКТ, которые позволяют автоматизировать процесс контроля знаний, путем создания специальных программных средств с тестами и

другими формами контроля. Что обеспечит эффективное формирование у учащихся самоконтроля и самокоррекции. Так же одно из преимуществ автоматизированных систем для контроля знаний – это объективность оценки, так как сама программа анализирует ответы и по заложенным в ней алгоритмам, выставляет оценку знаний и умений, без участия преподавателя, что не только сокращает время обработки контроля, но и пресекает субъективность оценивания.

На сегодняшний день, ИКТ активно применяются для организации самостоятельной работы и стали ее неотъемлемой частью. Преподаватели и учащиеся имеют возможность быстрой коммуникации, посредством электронной почты, социальных сетей и мессенджеров. Это так же позволяет в кратчайшие сроки отправлять задания преподавателям и результаты учащимся. Теоретический материал предоставляется в форме электронных учебных изданий. Существуют электронные учебно-методические комплексы, которые сочетают в себе одновременно и электронные издания с теоретическим материалом, и презентации с видео, и автоматизированные средства контроля знаний.

Необходимо отметить, что использование ИКТ при организации самостоятельной работы оказывает значительное влияние не только на формы и методы представления учебного материала, но и на характер взаимодействия между обучаемым и педагогом и соответственно на методику проведения самостоятельной работы в целом. Вместе с тем ИКТ не заменяют традиционные подходы к самостоятельной работе, а значительно повышают их эффективность. Главная задача преподавателя сводится к тому, чтобы правильно определить место ИКТ в процессе организации самостоятельной работы и применять их там, где это будет наиболее эффективно наряду с традиционными формами организации.

### **Список использованных источников**

1. Информатизация [Электронный ресурс]: Википедия. Свободная энциклопедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Информатизация>. – Дата доступа: 01.11.2022.

2. Козаков, В. А. Самостоятельная работа студентов и ее информационно-методическое обеспечение / В. А. Козаков. – Киев : Выща шк., 1990. – 246 с.

УДК 378.16

**ЭУМК, как способ организации самостоятельной работы студентов**

**Водопьянов И. И., магистрант**

*Белорусский национальный технический университет*

*Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: к.т.н. Евтухова Т. Е.*

Аннотация:

Рассматриваются особенности применения электронных учебно-методических комплексов при организации самостоятельной работы студентов. Рассмотрены преимущества и недостатки при использовании ЭУМК во время самостоятельной работы студентов.

С развитием информационных технологий, все сферы жизнедеятельности человека подверглись качественным изменениям. Внедрение инновационных технологий позволило облегчить труд и сделать его более эффективным.

Следствием внедрения инноваций в сферу образования стало появление множества компьютерных средств, призванных сделать процесс обучения более эффективным, как для преподавателей, так и для студентов. При этом существуют отдельные технологии, для организации различных этапов образовательного процесса, включая самостоятельную работу, как важнейший из этапов.

Самостоятельная работа, способствует формированию у студентов навыков самостоятельного поиска и анализа информации, развитию их познавательных способностей и призвана углублять и укреплять уже полученные знания. Таким образом решаются одни из основных дидактических задач образования. Естественно, в связи с информатизацией образования, появилась потребность в разра-