

**УДК 37.04**

**Барыбин Александр Алексеевич,**

студент ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», г. Курск

e-mail: barybin.aleks@yandex.ru

**Барыбин Алексей Алексеевич,**

студент ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», г. Курск

e-mail: alex.barybin1998@yandex.ru

### **Педагогические функции контроля в образовательном процессе**

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются актуальные в базе нейросетевых технологий вопросы системы автоматизации в педагогическом направлении для нового уровня проверки тестовых заданий. Успехи, достигнутые ранее в техническом процессе и результаты, достигнутые в педагогической практике, будут учтены как основа методологии для усовершенствования развития и интеграции процессов в обществе.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, методология, автоматизированная проверка, мониторинг, обучение, педагогика, социальное взаимодействие.

**Barybin Aleksandr Alexeevich,**

Student of the «Kursk State University», Kursk

e-mail: barybin.aleks@yandex.ru

**Barybin Alexey Alexeevich,**

Student of the «Southwest State University», Kursk

e-mail: alex.barybin1998@yandex.ru

### **Pedagogical functions of control in the educational process**

**Abstract:** This article examines the issues of the automation system in the pedagogical direction for a new level of testing test tasks that are relevant in the base of neural network technologies. The successes achieved earlier in the technical process and the results achieved in the teaching practice will be taken into account as the basis of the methodology for improving the development and integration of processes in society.

**Keywords:** artificial intelligence, methodology, automated testing, monitoring, training, pedagogy, social interaction.

В Сан-Франциско прошел матч в игре «Dota 2» между профессиональными игроками и игроком-компьютером от организации «OpenAIFive», увенчавшийся победой искусственного интеллекта. Основная

причина победы компьютера - высокая скорость реакции по отношению к команде людей. Сегодня искусственный интеллект можно встретить везде, он встроен в бортовой компьютер автомобиля и самолета, в системы телекоммуникаций и финансовую отрасль, а также активно применяется в сферах производства и медицины.

Самообучающиеся квантовые компьютеры в ближайшем будущем будут обрабатывать, и анализировать петабайты информации за микросекунды[3].

В ведущих лабораториях разрабатываются устройства идентичные человеческому мозгу[4].

Для преодоления ряда трудностей, например, восприятия речи на слух при изучении языка, в том числе и иностранного, у разрабатываемого устройства должны быть динамики для воспроизведения звуковых композиций и программное обеспечение, которое должно поддерживать стандартные форматы музыкальных композиции, поскольку в школах уже имеются электронные учебные пособия. Также для обратной связи должен быть установлен микрофон.

Так как существуют требования к бесперебойной работе с экраном, то разрабатываемое программное обеспечение может корректно управлять нагрузкой на зрение обучающегося и самостоятельно регулировать подсветку экрана в соответствии с требованиями законодательства. Этого можно достичь, проводя анализ данных, которые поступают с камеры. При работе с устройством пользователь идентифицируется и ему отводится некоторый период времени для работы с экраном устройства. Программное обеспечение ведет анализ по нескольким объектам, т.е. идентифицирует несколько пользователей, которые одновременно работают с устройством. Также, можно вести анализ периода времени непрерывной работы пользователя на всех устройствах, используя облачные технологии. Данное программное обеспечение может применяться не только в специальных устройствах, но и в персональных компьютерах с веб-камерами и соответствующим программным обеспечением.

Экран должен быть оснащен антибликовым покрытием для комфортного взаимодействия с устройством при ярком освещении. Для устранения причин близорукости устройство может анализировать расстояние (не менее 40 см от глаз) от пользователя до экрана и сообщать пользователю о возможных последствиях от взаимодействия на слишком близком расстоянии от экрана или самостоятельно увеличить расстояние от экрана до пользователя. Также устройство может контролировать верхнюю точку прямого взгляда, которая должна находиться ниже, т.е. наблюдая прямо, пользователь видит верхний край монитора. Поскольку экран выполняет функции лица человека, то позиция «лицом к лицу» снимает барьер и, по утверждению психологов, стимулирует обсуждение [6].

Универсальный робот-учитель должен гибко перемещаться, выполнять надписи на доске и нести ряд функций, которые выполняет педагог человек.

Чем интереснее дизайн и интерфейс устройства, тем легче будет проходить обучение.

В одной из сторон интерфейса устройства расположены справочные данные и подсказки. Содержание может варьироваться в зависимости от пользователя.

Образование - серьезный и ответственный процесс. Обучив ребенка организовывать учебный процесс с начальных классов можно в дальнейшем обеспечить успеваемость. Часто карьера и успех в будущем зависит от грамотного распределения времени. Люди, знающие цену времени и умеющие распределять свои силы, способны достигнуть высоких результатов.

Усвоение пройденного материала по дисциплине, контроль качества знаний, достижений навыков - важнейшие этапы в процессе полноценного образования. Результаты образования, их анализ позволяют корректировать программу учебного процесса, дополнять, изменять и т.д.

Контроль в обучении – это важное звено систематизирующее проверку знаний, образования, воспитания обучающихся. Это взаимосвязанная работа между педагогом и обучающимся, которая выявляет успехи и недочеты.

Выделяют следующие основные требования контроля:

- регулярность и плавность контрольных функций с учетом процесса обучения. Эта работа позволяет своевременно доработать недочеты, исправить ошибки, доработать и совершенствовать учебный план;

- соизмеримо и объективно оценивать успехи и недостатки в обучении, реально оценить знания и навыки, которые должны соответствовать проверочным знаниям и целям проверки;

- всесторонность, при которой учащийся не только показывает степень усвоения учебного материала по всем разделам предмета, но и их способность использовать и применять знания, свои идеи на практике.

- фактор индивидуальности, где каждый обучающийся проявляет свои качества в соответствии с психолого-физиологическими особенностями: быстрота, медлительность, застенчивость, скромность.

- рациональность затраченного времени педагога и обучающегося на проверку выполненных проверочных работ и объективную оценку за достаточно короткий срок [5].

Контроль в обучении выполняет следующие функции: обучающую, воспитательную, развивающую, проверочную и т.д. Выполняя контрольную функцию, педагог экономит время и планирует контрольные мероприятия для достижения достойного результата в соответствии с общедидактическими требованиями.

- 1) Контроль выполняет дидактическую функцию, которая определяет интересующие явления, оценку и принятие решения по результатам контроля. Именно функция диагностики в педагогическом контроле выявляет уровень знаний и умений, навыков обучающихся, устраняет недочеты и пробелы.

- 2) Функция проверочная выдает результаты и оценку процесса обучения и воспитания, предоставляет меры по совершенствованию образовательного процесса.

- 3) Немаловажен этап в обучающем процессе – это моменты повторения и закрепления материала, что входит в обучающую функцию.

Укрепление знаний способствует повторению пройденного материала учителем, акцентируя внимание на важных вопросах курса, на подобные ошибки, что безусловно углубляет знания обучающихся.

Функция контроля увеличилась с появлением программного обучения. Программный контроль делает обучение разграниченным: новый материал обучающиеся начинают изучать после закрепления предыдущего. Обучающему необходимо решить контрольные вопросы, чтобы перейти к новому материалу, в противном случае он возвращается к неосвоенной теме [7].

4) Развивающая функция помогает развитию личностных способностей обучающегося: памяти, вниманию, усидчивости, переработке усвоенного материала, способствует систематизации знаний, умений, общих выводов и развитию обучающихся.

При выполнении контрольных задач обучающийся обобщает знания, систематизирует их. Особенно эти действия по применению знаний актуальны в новой ситуации, что способствует развитию мышления и речи, памяти.

5) Воспитательная функция способствует дисциплинизации личности, ответственного подхода к выполняемой работе, систематизирует учебный труд, вырабатывает серьезное и добросовестное отношение к процессу обучения.

Воспитательная функция педагогического контроля мотивирует познавательную деятельность.

6) Методическая функция формирует результат и процесс для совершенствования работы педагога, способствует выбору оптимального варианта обучающей деятельности.

7) Функция организации педагогического контроля охватывает учебный и воспитательный процесс. На основании результатов организующей функции дают рекомендации об организации дополнительных занятий для обучающихся, проведение консультаций, заинтересованности во взаимной работе, применении умений и навыков на практике.

8) Учетная функция проявляется в контроле результатов обучения с последующей доработкой недочетов учебного процесса.

9) Функция контрольно-корректирующая проявляется в результате учебного контакта между педагогом и обучающимся, что позволяет правильно распределить учебное время по темам дисциплины, которые вызвали затруднение [2].

Постоянное совершенствование и развитие методики обучения выявляет дополнительные функции контроля.

Каждый этап контроля обучения захватывает определенную функцию. По диагностике полученных знаний и умений функции контроля разделяют на контролирующую и ориентирующую.

Социальная функция охватывает всю многогранность обучающегося: дисциплинированность, достижения в образовании, воспитательные, эмоциональные и волевые характеристики личности.

11) Образовательная функция рассматривается как результат сравнения достигнутых результатов с ожидаемыми. Это, и успехи в обучении, способность ребенка применять знания на практике в нестандартных условиях, способность учиться управлять знаниями, анализировать, систематизировать, совершенствовать, делать выводы, найти пробелы в учебной работе, устранить их.

12) Эмоциональная функция проявляется в реакции обучающихся на полученную оценку. Оценка может вдохновлять, «окрылять» ученика и напротив, перевести его в разряд «отстающих», способствовать отдалению ученика от сверстников, учителей. Задачи данной функции состоят в том, что педагог совместно с обучающимся радуется достижениям, огорчается с учеником в ситуациях неуспеха, направляет обучающихся к тому, что результат может быть изменен к лучшему. Проанализировав ошибки обучающегося, педагог помогает найти пути их разрешения, что обязательно приведет к успеху.

13) Информационная функция включает в себя роли планирования и прогнозирования. Основная задача функции – проанализировать результаты учебного процесса и наметить планы его совершенствования.

14) Функция управления. Для обучающегося – это функция самостоятельности, самоконтроля, адекватности реакции на оценку педагога. Педагогу данная функция помогает разобраться в своих недочетах, ошибках, способствовать их устранению.

Взаимодействие всех функций контроля помогает решить задачи учебно-воспитательного процесса, сэкономить время, устранить недочеты в работе.

### Список литературы

1. Аванесов В. С. Основы научной организации педагогического контроля в высш. школе. М.,1989. – 167с.

2. Бабанский, Ю. К. Избранные педагогические труды / [сост. М. Ю. Бабанский ; авт. вступ. ст. Г. Н. Филонов, Г. А. Победоносцев, А. М. Моисеев ; авт. коммент. А. М. Моисеев] ; Акад. пед. наук СССР. - М. : Педагогика, 1989. – 558 с.

3. Барыбин А.А., Барыбин А.А. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ РОБОТОВ // ВЕСТНИК ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - 2017. - № 03. - URL:<http://www.ppademy.ru/wp-content/uploads/2017/07/063.pdf>

4. Команда ботов от OpenAI обыграла игроков-любителей и полупрофессионалов в Dota 2 [Электронныйресурс]. – Режимдоступа: <https://tproger.ru/news/openai-five-dota-2/> (Дата обращения: 10.11.2018)

5. Контроль и оценка качества производственного обучения [Электронныйресурс]. – Режимдоступа:[http://www.metodichka.org/news/formy\\_i\\_vidy\\_kontrolja\\_obuchenija/2016-04-10-487](http://www.metodichka.org/news/formy_i_vidy_kontrolja_obuchenija/2016-04-10-487) (Дата обращения: 10.11.2018)

6. Экспериментальное исследование порядка восприятия текстовой информации на экране дисплея[Электронныйресурс]. – Режимдоступа:[http://psyjournals.ru/exp\\_collection/issue/33428\\_full.shtml](http://psyjournals.ru/exp_collection/issue/33428_full.shtml) (Дата обращения: 10.11.2018)

7. Программированное обучение [Электронный ресурс]. –  
Режим доступа: <http://mirznani.com/a/180934/programirovannoe-obuchenie> (Дата  
обращения: 12.11.2018)