

ров ВТФ; при введении избытка АК на фоне полноценного рациона питания уровень маркеров ВТФ у них снижается, а толерантность растет с увеличением дозы АК. Кроме того, у животных, несинтезирующих витамина С, существует параллелизм между ускорением НВСК и ростом интенсивности ЛПО, у синтезирующих витамин С животных эта зависимость менее выражена.

На основании полученных допусков, что влияние дефицита витамина С на НВСК обуслов-

лено не только антиоксидантными свойствами, но и метаболическими функциями, например, его участием в формировании коллагена и в сохранении атромбогенности эндотелия. Тот факт, что избыток витамина С ускоряет внутрисосудистое свертывание крови, должен приниматься во внимание при назначениях больших доз аскорбиновой кислоты в терапии.

Интеграция науки и образования

ПРОБЛЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

Дубовик И.И.

*Брянский государственный университет имени
академика И.Г. Петровского
Брянск, Россия*

Одним из важнейших и необходимых условий, обеспечивающих качество управления познавательной деятельностью школьников, включенных в учебно-воспитательный процесс под руководством учителя, является мониторинг, который представляет собой систему непрерывного, научно-обоснованного, диагностико-прогностического, плано- деятельностного слежения за состоянием, развитием педагогического процесса в целях наиболее оптимального выбора образовательных целей, задач и средств их решения.

Мониторинг в зависимости от применения его в экологии, медицине, педагогике, психологии и технологических процессах обладает определенными особенностями и на этапе сбора и оценки информации, о чем свидетельствует анализ его информационной базы и практика ее использования.

Педагогический мониторинг, используя данные психологического и медицинского обследований определяет, насколько рациональны педагогические средства, которые реализуются в инновационном процессе, насколько дидактические средства адекватны заявленным целям и выявленным индивидуально-типологическим и возрастным особенностям школьников, а также специфике среды и жизнедеятельности.

Объектом педагогического мониторинга являются процесс и результаты учебно-воспитательного процесса и средства, которые используются для их достижения.

Организация исследований с помощью мониторинга позволяет не только иметь оперативную информацию о различных сторонах функционирования объекта, но и рассматривать их в динамике, определять тенденции и закономерности развития.

Одно из наиболее полных определений отражающих сущность понятия «педагогический

мониторинг» дано в работе А.С.Белкина. Автор определяет его как "...процесс непрерывного научно-обоснованного прогностического слежения за состоянием, развитием педагогического процесса в целях оптимального выбора целей, задач и средств их решения".

Практическая область применения педагогического мониторинга - управление, обеспечение анализа, оценки, планирования, прогноза и коррекции, субъектов образовательного процесса нуждающихся в качественной и оперативной информации.

Выделим следующие положения о необходимости применения мониторинга:

1. Исходная причина мониторинга - недостаток качества имеющейся информации.
2. Мониторинг отражает стремление современной науки не к критическим экспериментам, а к исследованиям соотношений и взаимодействий разнообразных многоуровневых переменных, хотя представляет или содержит в любом своем проявлении процесс измерения, то есть количественную и качественную оценку адекватными объекту методами.
3. Не подразумевает вмешательство в естественное состояние объекта до тех пор, пока динамика развития объекта не станет угрожающей.
4. Важны как оперативные данные, так и накопленные, последние дают возможность построения модели и в этом их особая ценность для пользователя.
5. Статистическая обработка результатов мониторинга обязательна во избежание ошибок.

Интенсивное проникновение вычислительной техники в сферу образования и педагогическую науку определяется многими факторами. Один из которых связан с внутренними потребностями самой системы образования, определяется логикой развития педагогической науки — необходимостью существенного повышения качества учебно-воспитательного процесса, оптимизации управления в сфере образования, совершенствования научно-педагогических исследований, усиления влияния их результатов на педагогическую практику.

Реализация возможностей средств новых информационных технологий создает предпо-

сылки для интенсификации образовательного процесса. К таким возможностям относятся:

- оперативная обратная связь между пользователем и средствами информационных технологий;

- визуализация учебной информации;

- хранение больших объемов информации с возможностью ее передачи, а также легкого доступа и обращения пользователя к базе данных;

- автоматизация процессов вычислительной информационно-поисковой деятельности, а также обработки результатов;

автоматизация процессов информационно-методического обеспечения, организационного управления учебной деятельностью и контроля за результатами усвоения.

Ряд ученых отмечают следующие положительные преимущества, возникающие при включении новых информационных технологий (НИТ) в учебный процесс:

- НИТ расширяет возможности предъявления информации. Использование современных средств мультимедиа (цвет, графика, звук) позволяет воссоздать реальную обстановку педагогической деятельности, «погружает» школьника в конкретную ситуацию;

- оценивание с помощью компьютера усиливает мотивацию обучения школьника, чему способствует и новизна работы на компьютере,

- возможность регулирования учебных задач по трудности, поощрение правильного решения. Все это позитивно сказывается на мотивации обучения на этапе контроля знаний, умений, навыков;

- осуществляется принцип активизации процесса оценивания, так как каждый обучаемый работает в нужном ему режиме;

- расширяются наборы применяемых задач. Компьютер позволяет успешно применять задачи на моделирование различных ситуаций, постановку диагноза, даже в том случае, когда имеется большое число вариативных способов их решения. Расширяется круг задач на планирование, так как компьютер позволяет оценить оптимальность решения и может осуществлять контроль за правильностью решения;

- компьютер позволяет изменить качество контроля за деятельностью обучаемых, обеспечивая при этом гибкость управления процессом оценивания. Компьютер позволяет проверить все варианты решения и не только фиксирует ошибку, но и довольно точно определяет ее характер, что позволяет вовремя устранить причину, обусловившую ее появление; компьютер способствует формированию у школьников рефлексии собственной деятельности. Это возможно благодаря наглядному представлению результатов своей деятельности на дисплее компьютера;

Перечисленные возможности позволяют сделать вывод об эффективности включения

компьютерных технологий в процесс мониторинга.

Таким образом, компьютеризация процесса педагогического мониторинга позволяет организовать системное слежение за ходом образовательного процесса, направленного на эффективное управление учебно – познавательной деятельностью школьников.

Под **технологией компьютерного мониторинга** будем понимать совокупность взаимосвязанных, последовательно осуществляемых компонентов: целевого, содержательного, организационно - деятельностного, оценочного, корректирующего, которые реализуются по определенной методике, где компьютер выступает как средство, позволяющее оптимизировать процесс управления образовательными процессами, обеспечивая сбор, накопление, хранение, обработку и передачу информации.

Таким образом, мониторинг в настоящее время рассматривается в качестве необходимого условия, обеспечивающего высокую эффективность управления познавательной деятельностью школьников.

Педагогический мониторинг позволяет определить, насколько педагогические средства, реализуемые учителем, адекватны заявленным целям и выявляют индивидуально – типологические и возрастные особенности школьников.

В процессе педагогического мониторинга представляется возможным реализовать следующие функции: информационно – аналитическую, культурологическую, формирующую, коррекционно – результативную, системообразующую, обеспечивающую обратную связь.

Интенсивность педагогического мониторинга возрастает в результате применения информационных технологий. Компьютеризация процесса педагогического мониторинга позволяет организовать непрерывное и системное слежение за ходом учебного процесса, направленное на эффективное управление учебно-познавательной деятельностью.

Поэтому необходимо ввести в педагогический процесс **компьютерный мониторинг**, под которым понимается специально спроектированная подсистема непрерывного наблюдения, диагностики, контроля и коррекции, встроенная в систему педагогического управления, выявляющая отклонения от образовательных стандартов, основанная на современных компьютерных и информационных технологиях, а также на методах статистики, обеспечивающая развитие субъектов образования и их взаимодействие.