

ЭРГОНОМИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА КОЛЛЕДЖА

Белоусова К.А.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: Парафиянович Т.А. – к.п.н., доцент, доцент кафедры ИРТ

Аннотация. В статье рассматривается влияние реализации эргономического подхода на организацию образовательного процесса и образовательные результаты обучающихся в освоении образовательных программ среднего специального образования, представлено исследование, выявляющее взаимосвязь между эргономическими факторами и результатами обучения.

Ключевые слова: образовательный процесс, эргономический подход, образовательные результаты, метод анкетирования.

Введение. Сегодня для системы образования характерны следующие тенденции: резкое увеличение спроса на образование, значительно превосходящее возможности учреждений образования; сохранение качества образования при возрастающем объеме и усложнении знаний; тенденция к увеличению компьютерных рабочих мест меняет не только функции преподавателя, но и весь образовательный процесс. В статье рассматривается влияние реализации эргономического подхода на организацию образовательного процесса, и исследование мнения обучающихся относительно улучшения и совершенствования процесса обучения за счет эргономических способов и технологий.

Основная часть. Качество образования, как мера соответствия образовательного результата запросам личности, общества и государства, предполагает не только обеспечение усвоения обучающимися фундаментальных знаний, но и создание условий для их личностно-профессионального становления. Ответственность перед обществом, востребованность и спрос, профессионализм, личностное отношение все это определяет новый взгляд на образование, воспитание и развитие личности. Это требует от системы образования мобильности в подготовке квалифицированных специалистов в соответствии с потребностями экономики и общества [1]. Государственные образовательные стандарты среднего специального образования предъявляют особые требования к результатам образования, включая в них не только профессиональные, но и универсальные компетенции.

В соответствии с требованиями государственных стандартов учреждения образования призваны создавать условия для усвоения образовательных программ, формирования общей культуры личности обучающихся, их адаптации к жизни в обществе, сохранения здоровья преподавателей и обучающихся. В настоящее время в системе образования сделан акцент на индивидуализацию обучения, вариативную направленность образовательного процесса, на создание условий реализации индивидуальных образовательных траекторий, обучающихся и на разные организационные формы занятий, это подчеркивает важность вопроса изменений материально-технических условий, информационно-образовательной среды, социокультурного пространства колледжа.

Образовательный процесс, мы рассматриваем, как обучение и воспитание, организованные учреждением образования, в целях освоения обучающимися содержания образовательных программ [2]. Организация образовательного процесса при реализации соответствующих образовательных программ включает в себя теоретическую и практическую подготовку, воспитательную работу, самостоятельную работу обучающихся, аттестацию обучающихся в случаях, предусмотренных Кодексом об образовании [2].

Современные научные данные в области психологии и педагогики определяют индивидуальность как совокупность биологических, психофизических, психосоциальных и духовных качеств конкретного человека. Исходя из содержания этого понятия выстраивается система деятельности преподавателя по созданию образовательной среды, в которой каждому обучающемуся гарантируется как комфорт, так и личностно-профессиональное развитие. В целях формирования условий для получения оптимальных образовательных результатов необходимо учитывать эргономические требования к организации образовательного процесса колледжа. Изучением образовательного и учебного процесса, в частности, как сложного системного объекта занимается такая современная наука как эргономика, основная цель которой – создание условий, которые минимизируют физическое и психологическое напряжение, повышая при этом комфорт и продуктивность [3]. В контексте образовательного процесса эргономический подход мы будем рассматривать как совокупность:

- физического комфорта (удобное расположение мебели, освещение, акустика);
- информационной доступности (доступ к учебным материалам и ресурсам);
- психологического комфорта (мотивирующая и поддерживающая атмосфера).

Для изучения реализации эргономического подхода в организации образовательного процесса было проведено исследование мнения обучающихся «Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники» филиала «Минского радиотехнического колледжа». В рамках исследования был использован метод анкетирования.

Метод анкетирования – это психологический вербально-коммуникативный метод, в котором в качестве средства для сбора сведений от респондента используется специально оформленный список вопросов – анкета [4]. Разработанная нами анкета для обучающихся включает вопросы, соответствующие целям нашего исследования, и представляет собой логически выстроенный список тематических вопросов с использованием выборочного метода. Для обеспечения объективности результатов анкета сочетает открытые и закрытые вопросы, охватывающие такие аспекты, как материально-технические условия, информационно-предметная среда, информационно-образовательное пространство, уровень комфорта в создании условий для реализации индивидуальных образовательных траекторий обучающихся, а также влияние этих факторов на учебные результаты. Для анкетирования была использована платформа «Google Форм», которая содержит все необходимые инструменты для создания и распространения опросов [5].

Результаты анкетирования представлены на рисунке 1.

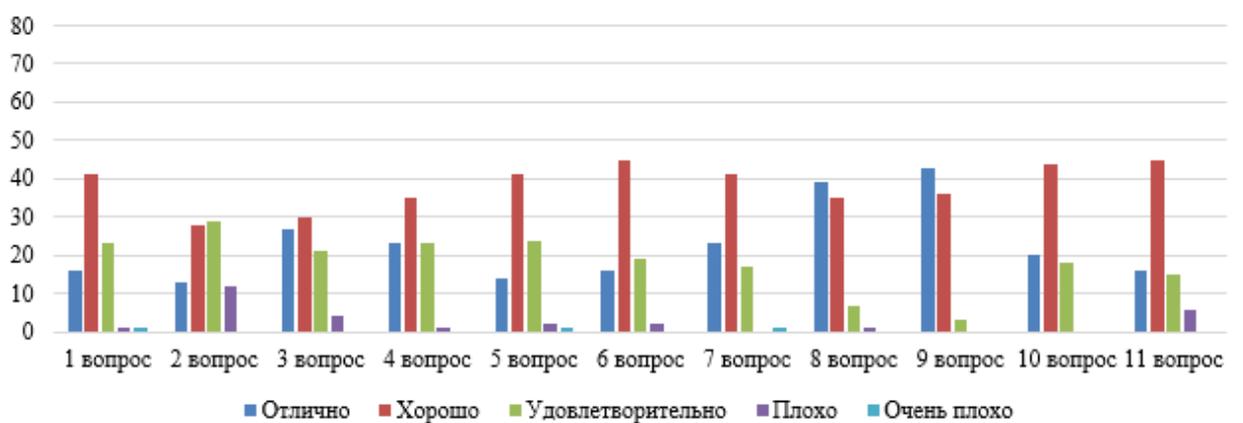


Рисунок 1 – Результаты анкетирования

В анкетировании приняло участие 82 респондента, из них 57,3% участников составили обучающиеся третьего курса колледжа. Результаты показали, что 50%

респондентов на вопрос «Как вы оцениваете материально-технические условия, созданные в учебных аудиториях» ответили положительно, однако 35,4% отметили, что комфорт в помещениях является удовлетворительным. Доступность учебных материалов и качество электронных образовательных ресурсов также получили положительные оценки, с 36,6% и 54,9% респондентов соответственно, указывая на необходимость дальнейшего улучшения в этой области. Удобство использования образовательной платформы было оценено на уровне 42,7% респондентов, что демонстрирует наличие определенных проблем в интерфейсе и навигации. Тем не менее, 65% участников отметили легкость в поиске необходимой информации, что является положительным моментом. Около 78% высоко оценили уровень педагогической поддержки, сопровождения преподавателей и уровень взаимодействия с однокурсниками, что говорит о благоприятном психологическом климате и информационно-образовательном пространстве колледжа. Важным результатом стало то, что 92% респондентов отметили эргономическую составляющую образовательного процесса как «важную», влияющую на качество и результаты обучения, что подчеркивает значимость данной составляющей в оптимизации образовательного процесса. Результаты также показывают, что 63,7% обучающихся оценивают свою успеваемость как хорошую, 82% удовлетворены условиями обучения. Однако многие респонденты высказали пожелание улучшить доступ к Wi-Fi, что указывает на необходимость модернизации инфраструктуры для повышения качества образовательного процесса. В целом, результаты анкетирования показали, что эргономический подход имеет значительное влияние на организацию образовательного процесса, и позволили выявить направления для повышения качества образования и улучшения образовательных результатов. В ответах обучающихся подчеркивалось, что физический комфорт в учебных аудиториях, который включает удобное расположение мебели, адекватное освещение, хорошую акустику, способствует созданию благоприятных условий для сосредоточенности и восприятия информации. Информационно-предметная, ресурсная доступность будет способствовать удовлетворенности процессом обучения и повышению образовательных результатов обучающихся. Психологический комфорт создает мотивирующую и поддерживающую атмосферу, что особенно важно для формирования доверительных отношений в коллективе и конструктивного взаимодействия между обучающимися и преподавателями.

Таким образом, реализация эргономического подхода в образовательном процессе может значительно повысить уровень удовлетворенности обучающихся и их успеваемости, подчеркивая необходимость дальнейшей модернизации инфраструктуры и совершенствования материально-технических условий.

Заключение. В ходе проведенного исследования рассмотрено влияние реализации эргономического подхода на организацию образовательного процесса, проанализированы результаты исследования мнения обучающихся относительно улучшения и совершенствования процесса обучения за счет эргономических условий, которые минимизируют физическое и психологическое напряжение, повышая при этом комфорт и продуктивность обучения. Выявлено, что эргономический подход играет значимую роль в организации образовательного процесса. Высокие требования к качеству образования и растущий спрос на индивидуализированные образовательные траектории обуславливают необходимость создания комфортной и доступной информационно-образовательной среды, поэтому важно продолжить работу над созданием оптимальных условий, учитывающих как физический, так и психологический комфорт обучающихся.

Таким образом, результаты нашего исследования показали необходимость дальнейшего анализа и реализации требований по созданию эргономических условий в системе образования, что будет способствовать повышению образовательных результатов, обучающихся и их адаптации к современным требованиям общества и рынка труда.

Список литературы

1. Шаталова, В.В. Компетентность современного преподавателя / В.В. Шаталова, Т.В. Казак // Актуальные вопросы профессионального образования = Actual issues of professional education: материалы V Международной научно-практической конференции, Минск, 25–26 мая 2023 года / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники ; редкол.: Т.В. Казак [и др.]. Минск, 2023. С. 395–399.
2. Кодекс Республики Беларусь об образовании от 31.01.2022, 154-3 (с изм. и доп.) // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2022. № 2/2874, с. 511.
3. Эргономика: что это и зачем нужно? // skypro [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sky.pro/wiki/lifestyle/ergonomika-cto-eto-i-zachem-nuzhno/>. Дата доступа: 10.03.2025.
3. Метод анкетирования // РУВИКИ [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.ruviki.ru/wiki/Метод_анкетирования. Дата доступа: 10.30.2025.
4. Анкета удовлетворенности эргономической составляющей образовательного процесса [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://forms.gle/8jnkoXSn4gLKVYWS6>. Дата доступа: 10.03.2025

UDC 37.062

**AN ERGONOMIC APPROACH TO THE ORGANIZATION
OF THE COLLEGE EDUCATIONAL PROCESS**

Belousova K.A.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Parafiyanovich T.A. – Cand. of Sci, associate professor, associate professor of the Department of IRT

Annotation. The article examines the impact of the ergonomic approach on the organization of the educational process and the educational outcomes of students in the development of educational programs of secondary special education, presents a study that reveals the relationship between ergonomic factors and learning outcomes.

Keywords: educational process, ergonomic approach, educational outcomes, questionnaire method.