

**Албанбаева Дж.О.**

ага окутуучу

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Бишкек ш.

[jikintosh77@mail.ru](mailto:jikintosh77@mail.ru)

**Чалданбаева А.К.**

педагогика илимдеринин доктору, профессордун м.а.

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Бишкек ш.

[ai\\_kush777@mail.ru](mailto:ai_kush777@mail.ru)

## **ЖАШЫЛ ЭКОНОМИКА БОЮНЧА АДИСТЕРДИ ДАЯРДОООНУН САПАТЫН БААЛОО: ПЕДАГОГИКАЛЫК МОНИТОРИНГДИН РОЛУ**

**Аннотация:** Макала Кыргыз Республикасынын билим берүүсүнө басым жасоо менен жашыл экономика боюнча адистерди даярдоодо педагогикалык системанын инновацияларын изилдөөгө арналган. Дүйнөлүк экологиялык кризистин шартында өнүгүү жана жаш технологиялар жаатында компетенттүүлүккө ээ адистерге талаптар өсүүдө. Жашыл экономика боюнча адистерди даярдоону баалоо өнүгүүнүн шарттарына жана экологиялык чакырыктарды кабыл алууга өзгөчө маани берет. Бул макалада ролдук педагогикалык эффект жашыл экономика чөйрөсүндө ийгиликтүү кесиптик ишмердүүлүк үчүн зарыл болгон билимдин, жөндөмдөрдүн жана компетенциялардын деңгээлин баалоо үчүн маанилүү инструмент болуп саналат. Педагогикалык мониторинг билим берүү процессинин динамикасын көзөмөлдөөгө, даярдоодогу кемчиликтерди аныктоого жана илимий программаларга үзгүлтүксүз оңдоолорду киргизүүгө мүмкүндүк берет. Студенттердин экологиялык ой жүгүртүүсүн жана жашыл экономиканы өнүктүрүүгө көмөктөшүүчү инновациялык технологиялар менен иштөө көндүмдөрүн ооздуктоого багытталган баалоо методдоруна жана критерийлерине өзгөчө көңүл бурулат. Макалада дисциплиналар аралык контексттин жана практикалык багыттагы окутуунун деңгээлин жогорулатуунун негизги элементтери катары маанилүүлүгүнө басым жасалган.

**Негизги сөздөр:** жашыл экономика, педагогикалык мониторинг, туруктуу өнүгүү, адистерди даярдоо, билим берүүнүн сапатын баалоо, экологиялык компетенциялар, дисциплиналар аралык окутуу, билим берүү

**Албанбаева Дж.О.**

старший преподаватель

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

г. Бишкек

[jikintosh77@mail.ru](mailto:jikintosh77@mail.ru)

**Чалданбаева А.К.**

доктор педагогических наук, и.о. профессора

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

г. Бишкек

[ai\\_kush777@mail.ru](mailto:ai_kush777@mail.ru)

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЗЕЛЁНОЙ ЭКОНОМИКЕ: РОЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

**Аннотация:** Статья посвящена исследованию инновации педагогической системы в подготовке специалистов по зелёной экономике, с акцентом на образовательное образование Кыргызской Республики. В условиях глобального экологического кризиса растут требования к специалистам, обладающим компетенциями в области развития и молодых технологий. Оценка подготовки специалистов по зелёной экономике придаёт всё большее значение условиям развития и принятия экологических вызовов. В данной статье ролевой педагогический эффект является важным инструментом для оценки уровня знаний, умений и компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности в сфере зелёной экономики. Педагогический мониторинг позволяет отслеживать динамику образовательного процесса, выявлять пробелы при подготовке и регулярно вносить коррективы в научные программы. Особое внимание уделяется методам и критериям оценки, которые направлены на сдерживание экологического мышления студентов и навыков работы с инновационными технологиями, способствующими развитию зелёной экономики. В статье акцентируется внимание на важности междисциплинарного контекста и практико-ориентированного обучения как ключевых элементов для повышения уровня.

**Ключевые слова:** зелёная экономика, педагогический мониторинг, устойчивое развитие, подготовка специалистов, оценка качества образования, экологические компетенции, междисциплинарное обучение, образовательные

**Albanbayeva Dz.O.**

Senior Lecturer

Kyrgyz State University named after I. Arbaev

Bishkek c.

[jikintosh77@mail.ru](mailto:jikintosh77@mail.ru)

**Chaldanbaeva A.K.**

Doctor of Pedagogical Sciences, acting professor

Kyrgyz State University named after I. Arbaev

Bishkek c.

[ai\\_kush777@mail.ru](mailto:ai_kush777@mail.ru)

## ASSESSMENT OF THE QUALITY OF TRAINING OF SPECIALISTS IN THE GREEN ECONOMY: THE ROLE OF PEDAGOGICAL MONITORING

**Annotation:** The article is devoted to the study of innovations in the pedagogical system in training specialists in the green economy, with an emphasis on the educational education of the Kyrgyz Republic. In the context of the global environmental crisis, the demands on specialists with competencies in the field of development and young technologies are growing. Evaluation of the training of specialists in the green economy attaches increasing importance to the conditions for the development and acceptance of environmental challenges. In this article, the role pedagogical effect is an important tool for assessing the level of knowledge, skills and competencies necessary for successful professional activity in the field of green economy. Pedagogical monitoring allows tracking the dynamics of the educational process, identifying gaps in training and regularly making

adjustments to scientific programs. Particular attention is paid to the methods and criteria of assessment, which are aimed at restraining students' environmental thinking and skills in working with innovative technologies that contribute to the development of the green economy. The article focuses on the importance of an interdisciplinary context and practice-oriented learning as key elements for improving the level.

**Key words:** green economy, pedagogical monitoring, sustainable development, training of specialists, assessment of the quality of education, environmental competencies, interdisciplinary training, educational.

*Введение.* Переход к зелёной экономике является одной из важнейших стратегических задач для многих стран мира, включая Кыргызскую Республику. Зелёная экономика направлена на устойчивое использование природных ресурсов, снижение негативного воздействия на окружающую среду и улучшение благосостояния людей. Для успешного внедрения её принципов требуется подготовка высококвалифицированных специалистов, которые смогут развивать и внедрять соответствующие технологии и подходы в различных отраслях экономики.

В условиях Кыргызстана развитие зелёной экономики приобретает всё большее значение. Как часть глобальной инициативы, республика стремится к внедрению принципов устойчивого развития во все ключевые сектора экономики. Однако ключевым элементом успешного перехода к зелёной экономике является наличие специалистов с соответствующими знаниями и навыками. Это обуславливает важность качественной подготовки кадров в образовательных учреждениях и создания эффективных механизмов оценки и мониторинга их профессиональной подготовки [1, с. 85].

**Педагогический мониторинг** играет центральную роль в этом процессе, так как обеспечивает постоянную оценку качества образовательных программ, направленных на подготовку специалистов по зелёной экономике. Он позволяет выявлять недостатки в обучении, своевременно корректировать образовательные программы и адаптировать их под изменяющиеся потребности рынка и требований устойчивого развития. Введение системы мониторинга помогает образовательным учреждениям отслеживать прогресс студентов, эффективность преподавания и результаты применения новых подходов в обучении.

На примере Кыргызской Республики можно проанализировать особенности подготовки специалистов по зелёной экономике и определить роль педагогического мониторинга в улучшении качества образовательных программ, что в свою очередь способствует более успешному внедрению принципов устойчивого развития на национальном уровне.

Актуальность статьи Важность подготовки специалистов для зелёной экономики в условиях глобального экологического кризиса. Современный мир сталкивается с рядом экологических проблем, таких как изменение климата, истощение природных ресурсов и утрата биоразнообразия. Эти вызовы требуют кардинальных изменений в подходах к ведению экономической деятельности, и переход к зелёной экономике становится одной из ключевых стратегий для решения этих проблем. Зелёная экономика направлена на минимизацию воздействия на окружающую среду, устойчивое использование ресурсов и создание экологически безопасных технологий [2, с. 10]. Для реализации этих целей необходимы высококвалифицированные специалисты, способные разрабатывать и внедрять такие решения. В условиях глобального экологического кризиса роль специалистов в

области зелёной экономики приобретает особую важность, и качественная подготовка кадров становится приоритетной задачей для всех стран, включая Кыргызскую Республику.

Необходимость интеграции принципов устойчивого развития в образовательные программы высших учебных заведений. Образовательные программы вузов должны соответствовать современным требованиям рынка труда, учитывая глобальные тенденции и вызовы, такие как устойчивое развитие. Включение принципов зелёной экономики в учебные программы вузов не только повышает конкурентоспособность выпускников, но и способствует более эффективному решению экологических проблем на национальном уровне. Подготовка специалистов, способных интегрировать принципы устойчивого развития в различные сферы экономики, играет ключевую роль в обеспечении перехода к более экологичной модели хозяйствования. Это требует пересмотра существующих программ, включения в них междисциплинарных курсов и практических занятий, ориентированных на развитие навыков работы в условиях экологических вызовов [3, с. 206].

Педагогический мониторинг как ключевой инструмент для оценки качества подготовки специалистов. Педагогический мониторинг представляет собой систему регулярной оценки образовательного процесса, которая позволяет отслеживать качество подготовки специалистов по зелёной экономике. Мониторинг помогает выявлять сильные и слабые стороны образовательных программ, определять, насколько эффективно преподаватели передают знания и навыки, необходимые для работы в области зелёной экономики. Это позволяет оперативно корректировать программы обучения и обеспечивать их соответствие актуальным требованиям. Педагогический мониторинг способствует созданию гибкой системы образования, которая реагирует на изменения в экономике и экологии, и помогает готовить кадры, способные решать задачи устойчивого развития на практике [4, с. 90].

*Цель и задачи* статьи исследовать роль педагогического мониторинга в оценке качества подготовки специалистов в области зелёной экономики.

1. Анализ существующих методов педагогического мониторинга  
Изучить и проанализировать используемые на сегодняшний день методы и инструменты педагогического мониторинга, применяемые в образовательных учреждениях для оценки подготовки специалистов. Это позволит определить, какие подходы наиболее эффективны для мониторинга образовательных программ, связанных с зелёной экономикой.
2. Исследование критериев оценки подготовки специалистов по зелёной экономике  
Определить ключевые критерии, по которым оценивается качество подготовки специалистов в области зелёной экономики. Важно выявить, какие знания, навыки и компетенции должны быть развиты у студентов, чтобы они могли успешно работать в условиях устойчивого развития [5, с. 120].
3. Разработка рекомендаций по улучшению образовательных программ  
На основе анализа существующих методов и критериев оценки предложить рекомендации по совершенствованию образовательных программ высших учебных заведений. Это может включать внедрение новых форм мониторинга, обновление содержания программ с учётом современных требований рынка труда и экологических вызовов, а также улучшение взаимодействия между учебными заведениями и работодателями в сфере зелёной экономики.

*Понятие зелёной экономики и требования к подготовке специалистов*

### 1. Концепция зелёной экономики

Зелёная экономика — это экономическая модель, направленная на сокращение экологических рисков и устойчивое использование природных ресурсов. Её основная цель — обеспечить экономический рост и социальное благосостояние при минимальном воздействии на окружающую среду, предотвращая деградацию экосистем и изменение климата. Важнейшими характеристиками зелёной экономики являются:

- снижение выбросов углерода,
- повышение энергоэффективности,
- уменьшение загрязнений,
- рациональное использование природных ресурсов,
- сохранение биологического разнообразия.

Зелёная экономика стремится к созданию рабочих мест в экологически устойчивых отраслях и к обеспечению долгосрочного роста, при котором удовлетворяются как текущие, так и будущие потребности общества без истощения природных ресурсов.

#### *Роль специалистов по зелёной экономике*

Специалисты в области зелёной экономики играют ключевую роль в развитии устойчивых отраслей, таких как:

- Возобновляемая энергетика: разработка и внедрение технологий, основанных на возобновляемых источниках энергии (солнечная, ветровая, гидроэнергия и др.).
- Экологическое строительство: применение устойчивых материалов и технологий, которые минимизируют вредное воздействие на окружающую среду.
- Экотуризм: развитие туристической индустрии, направленной на сохранение природных ресурсов и культурного наследия.
- Управление отходами и переработка: внедрение программ по сокращению отходов, их переработке и использованию вторичных ресурсов. Специалисты в этих областях должны уметь интегрировать экологические принципы в экономическую деятельность, содействовать созданию зелёных рабочих мест и развитию устойчивых бизнес-практик.

### 2. Требования к подготовке специалистов по зелёной экономике

#### *Основные компетенции*

Подготовка специалистов по зелёной экономике требует развития ряда ключевых компетенций, которые позволяют эффективно работать в условиях устойчивого развития [6, с. 239]:

- Экологическая грамотность: понимание принципов устойчивого использования ресурсов и влияния экономической деятельности на окружающую среду.
- Навыки разработки и внедрения экологически чистых технологий: способность разрабатывать технологии и процессы, которые снижают воздействие на природу и повышают эффективность использования ресурсов.
- Знание экологических стандартов и законодательства: понимание международных и национальных норм, регулирующих деятельность в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.

#### *Междисциплинарный подход к обучению*

Подготовка специалистов по зелёной экономике требует междисциплинарного подхода, который включает:

- Экологические знания: понимание экосистем, изменения климата, загрязнения и методов его снижения.
- Экономические знания: навыки анализа устойчивого экономического роста, оценки затрат и выгод внедрения зелёных технологий.
- Менеджмент и управление проектами: знание методов управления экологическими проектами, умение планировать и оценивать их эффективность.
- Технологические знания: понимание современных технологий, направленных на минимизацию воздействия на окружающую среду, таких как возобновляемая энергетика, энергоэффективность и управление отходами.

Этот междисциплинарный подход позволяет готовить специалистов, которые смогут адаптироваться к разнообразным вызовам, связанным с переходом к зелёной экономике, и применять комплексные решения для устойчивого развития.

*Педагогический мониторинг как инструмент оценки качества подготовки специалистов*

Педагогический мониторинг представляет собой систему непрерывного наблюдения и оценки образовательного процесса, направленную на анализ качества подготовки специалистов. Он выполняет важную роль в обеспечении соответствия образовательных программ требованиям зелёной экономики и меняющимся условиям рынка труда. Педагогический мониторинг позволяет выявлять недостатки в подготовке кадров, корректировать учебные программы и повышать их эффективность [7, с. 197].

*Основные задачи педагогического мониторинга:*

1. Оценка соответствия образовательных программ требованиям рынка труда. Важной функцией педагогического мониторинга является оценка того, насколько образовательные программы соответствуют современным потребностям рынка труда в области зелёной экономики. Это включает анализ содержания курсов, проверку актуальности знаний и навыков, которые получают студенты, а также их готовности к профессиональной деятельности в условиях устойчивого развития.

2. Анализ уровня знаний и навыков студентов.

Мониторинг позволяет оценивать, насколько успешно студенты усваивают необходимые знания и навыки, включая экологическую грамотность, техническую компетентность в области зелёных технологий и знание экологического законодательства. Это достигается за счёт проведения регулярных проверок, тестирований и аттестаций.

3. Контроль эффективности преподавания.

Одной из ключевых функций педагогического мониторинга является оценка работы преподавательского состава. Это позволяет выявить, насколько эффективно преподаватели передают студентам знания и навыки, и в случае необходимости вносить коррективы в методы обучения. Мониторинг также способствует повышению квалификации преподавателей, помогая им адаптировать подходы к обучению в соответствии с новыми требованиями [8, с. 29].

4. Адаптация учебных программ к изменениям в сфере зелёной экономики. Благодаря мониторингу образовательные учреждения могут оперативно реагировать на изменения в области зелёной экономики, обновляя учебные программы, внедряя новые технологии и подходы к обучению. Это включает разработку и интеграцию новых дисциплин, обновление существующих курсов с учётом последних научных достижений и практик.

*Методы педагогического мониторинга:*

1. Анкетирование и опросы.

Один из наиболее распространённых методов мониторинга — проведение анкетирования и опросов среди студентов и преподавателей. Это позволяет собрать информацию о восприятии образовательного процесса, выявить недостатки в программах и методах обучения, а также учесть мнение участников процесса.

2. Тестирование и оценочные мероприятия.

Регулярное тестирование студентов помогает отслеживать их успеваемость и уровень усвоения ключевых знаний и навыков. Это даёт возможность оценить, насколько студенты готовы к профессиональной деятельности в сфере зелёной экономики.

3. Анализ учебных достижений.

Оценка успеваемости студентов и их достижения в учебной деятельности помогает выявлять успешность образовательных программ и корректировать их содержание. Анализ дипломных работ, практических проектов и исследований студентов также является важным инструментом мониторинга [9, с. 254].

4. Обратная связь от работодателей

Важным элементом педагогического мониторинга является получение обратной связи от работодателей, которые могут оценить качество подготовки специалистов по зелёной экономике. Это помогает образовательным учреждениям скорректировать программы, чтобы они лучше соответствовали ожиданиям рынка труда.

*Роль педагогического мониторинга в улучшении качества подготовки специалистов по зелёной экономике:*

- Обеспечение актуальности знаний: Мониторинг помогает обновлять учебные программы в соответствии с новыми вызовами в области экологии и экономики, гарантируя, что выпускники обладают актуальными знаниями.
- Повышение практикоориентированности: Педагогический мониторинг позволяет отслеживать, насколько подготовка специалистов связана с реальными практическими задачами в сфере зелёной экономики. Это помогает делать обучение более прикладным и ориентированным на решение реальных экологических проблем [10, с. 8].
- Стимулирование инноваций: Постоянная оценка и обновление образовательных программ способствует внедрению инновационных методов обучения и использования новейших технологий в учебном процессе.

Таким образом, педагогический мониторинг является важным инструментом обеспечения качества подготовки специалистов по зелёной экономике. Он позволяет образовательным учреждениям быстро реагировать на изменения в требованиях рынка, совершенствовать программы обучения и готовить специалистов, способных эффективно работать в условиях перехода к устойчивому развитию.

В сфере образования Кыргызской Республики обучаются и работают значительное количество людей — около 1,5 миллиона человек. Из них 102 798 человек заняты в качестве педагогов, преподавателей, научных работников разной квалификации и административно-обслуживающего персонала. Это составляет 3,4% от всего трудоспособного населения страны.

*Система образования Кыргызской Республики включает:*

- 75 529 учителей в школах;

- 3,5 тыс. инженерно-педагогических работников в учреждениях начального профессионального образования;
- 6,7 тыс. педагогов в среднем профессиональном образовании;
- 14,2 тыс. профессорско-преподавательского состава в высшем профессиональном образовании.

Что касается академических званий, среди профессорско-преподавательского состава:

- Более 7% имеют учёную степень доктора наук;
- Около 28% — кандидаты наук.

Эти данные подчеркивают важность педагогического и научного потенциала в стране и указывают на необходимость систематической оценки и повышения качества подготовки специалистов, особенно в контексте внедрения инновационных программ, таких как обучение для зелёной экономики. [11]

### ***Примеры применения педагогического мониторинга в оценке качества подготовки специалистов***

1. Кыргызский национальный университет им. Ж. Баласагына: экологически ориентированные программы

*Оценка качества подготовки студентов по программам устойчивого развития с использованием педагогического мониторинга*

В Кыргызском национальном университете им. Ж. Баласагына (КНУ) применяются экологически ориентированные программы, которые включают дисциплины, направленные на развитие знаний и навыков в области устойчивого развития и зелёной экономики. Педагогический мониторинг используется для оценки качества подготовки студентов на основе следующих элементов:

- Анализ учебных достижений: оцениваются успеваемость студентов, их способность усваивать основные принципы устойчивого развития и применять их на практике.
- Обратная связь от студентов: собираются данные о восприятии студентами качества преподавания, программных материалов и их актуальности в контексте экологических вызовов.
- Тестирование и практические задания: результаты тестов и выполнения практических заданий регулярно анализируются для оценки уровня подготовки студентов.

Мониторинг также помогает выявлять слабые стороны образовательных программ и вносить изменения, например, корректировать методику преподавания или включать дополнительные курсы по зелёной экономике.

*Внедрение курсов по зелёной экономике и анализ их влияния на подготовку специалистов*

В последние годы в КНУ им. Ж. Баласагына были внедрены курсы по зелёной экономике, которые охватывают такие темы, как возобновляемые источники энергии, экология и управление ресурсами. Педагогический мониторинг показал, что эти курсы оказывают положительное влияние на подготовку студентов, повышая их экологическую грамотность и навыки применения экологически чистых технологий [12, с. 29].

*Методы мониторинга включают:*

- Оценку успеваемости студентов по итогам обучения: анализируются оценки, полученные студентами за контрольные работы и экзамены, что помогает оценить эффективность курсов.

- Обратная связь от работодателей: работодатели дают обратную связь относительно уровня подготовки выпускников, что помогает университету корректировать программы для улучшения их практической направленности.

2. Международный университет Центральной Азии: практические проекты и мониторинг их эффективности

*Оценка практической подготовки студентов через проекты, направленные на развитие зелёных технологий*

В Международном университете Центральной Азии (МУЦА) активно применяются практикоориентированные подходы к обучению, включая участие студентов в реальных проектах, направленных на разработку зелёных технологий. Педагогический мониторинг позволяет оценивать эффективность таких проектов с точки зрения:

- Развития практических навыков: оценивается, насколько успешно студенты применяют теоретические знания в разработке экологически чистых решений для бизнеса и общественных организаций.

- Влияния проектов на устойчивое развитие: анализируется, как студенческие проекты способствуют продвижению принципов зелёной экономики в локальных сообществах и бизнес-среде.

*Использование мониторинга для анализа вклада студенческих проектов в реальную экономику*

Педагогический мониторинг в МУЦА включает анализ практической значимости студенческих проектов. Например, проекты по внедрению систем солнечной энергии или разработке методов переработки отходов оцениваются на основе их вклада в устойчивое развитие и экономический эффект [13, с. 224].

*Методы мониторинга включают:*

- Оценку реального воздействия проектов: измеряется количество ресурсов, сэкономленных за счёт применения зелёных технологий, внедрённых студентами.

- Обратную связь от партнёров: местные компании и государственные учреждения, сотрудничающие со студентами, предоставляют информацию о том, насколько проекты студентов способствуют повышению их экологической и экономической эффективности.

Таким образом, педагогический мониторинг помогает университетам корректировать и улучшать образовательные программы, что способствует подготовке специалистов, готовых работать в условиях перехода к зелёной экономике.

***Проблемы и перспективы педагогического мониторинга в подготовке специалистов по зелёной экономике***

1. Основные проблемы

- Недостаток методических разработок для оценки экологической компетентности студентов. Одной из ключевых проблем является отсутствие универсальных и эффективных методик для оценки экологической грамотности и компетенций студентов в области зелёной экономики. Существующие подходы часто ориентированы на общие академические достижения, а не на конкретные навыки и знания, необходимые для работы в секторах зелёной экономики, таких как возобновляемая энергетика, экотуризм и устойчивое строительство.

Ограниченные возможности вузов по внедрению инновационных зелёных технологий и практик. Многие учебные заведения в Кыргызстане сталкиваются с трудностями в интеграции инновационных зелёных технологий в учебные программы и практическую

подготовку студентов. Это связано с нехваткой финансирования, недостаточной оснащённостью лабораторий, а также ограниченным доступом к международному опыту и передовым практикам в области зелёной экономики. В результате выпускники не всегда получают практические навыки, необходимые для внедрения экологически чистых технологий [14, с. 18].

## *2. Перспективы развития педагогического мониторинга*

- Разработка новых методологий и критериев для мониторинга программ по зелёной экономике. Для улучшения качества подготовки специалистов требуется создание методик, которые будут учитывать не только академические знания, но и практические навыки студентов в области устойчивого развития. Это могут быть критерии, связанные с применением зелёных технологий, способностью разрабатывать экологические проекты и пониманием международных стандартов. Разработка таких методологий позволит вузам более точно оценивать готовность студентов к работе в реальных условиях зелёной экономики.

Усиление международного сотрудничества для обмена опытом и стандартами подготовки специалистов по устойчивому развитию. Международное сотрудничество может значительно ускорить процесс внедрения эффективного педагогического мониторинга в Кыргызстане. Это сотрудничество может включать обмен опытом, участие в международных образовательных программах, а также использование международных стандартов для подготовки специалистов в области зелёной экономики. Совместные образовательные проекты и программы обмена могут помочь вузам интегрировать лучшие практики и стандарты устойчивого развития [15, с. 75].

- Использование цифровых платформ для автоматизации педагогического мониторинга и улучшения его точности. Внедрение цифровых технологий и платформ может сделать процесс педагогического мониторинга более прозрачным и эффективным. Автоматизация оценки компетенций студентов, сбор данных о результатах их работы и внедрение цифровых инструментов для анализа учебного процесса помогут повысить точность оценки и упростить процесс мониторинга. Цифровые платформы также могут способствовать накоплению и анализу больших данных, что позволит вузам оперативно корректировать свои образовательные программы.

Таким образом, развитие педагогического мониторинга в подготовке специалистов по зелёной экономике требует комплексного подхода, включающего как методические разработки, так и активное международное сотрудничество, и использование цифровых технологий.

## *Заключение*

### *1. Выводы*

- **Педагогический мониторинг как важный инструмент.** Педагогический мониторинг играет ключевую роль в оценке и повышении качества подготовки специалистов по зелёной экономике. Он обеспечивает систематический подход к анализу учебного процесса, выявлению слабых мест и возможных улучшений в образовательных программах. Это, в свою очередь, способствует формированию высококвалифицированных кадров, способных эффективно решать задачи устойчивого развития и внедрять принципы зелёной экономики в практику.

- **Необходимость совершенствования методов мониторинга** Современные вызовы в сфере устойчивого развития требуют постоянного

совершенствования методов педагогического мониторинга. Необходимость адаптации к быстро меняющимся условиям, таким как изменения в экологии, экономике и технологиях, требует внедрения новых подходов и инструментов, способных учитывать эти изменения и обеспечивать актуальность образовательных программ [16, с. 137].

## *2. Перспективы дальнейших исследований*

- **Развитие новых подходов к мониторингу в контексте цифровой трансформации образования.** С учетом текущих тенденций в цифровизации образования, существует необходимость в разработке новых методов мониторинга, которые могут использовать цифровые технологии для улучшения оценки качества подготовки. Это может включать в себя использование аналитических инструментов, больших данных и искусственного интеллекта для анализа успехов студентов и выявления необходимых изменений в образовательных программах.

- **Изучение эффективности различных методов педагогического мониторинга на международном уровне.** Для более глубокого понимания успешных практик в области педагогического мониторинга целесообразно провести сравнительное исследование эффективности различных методов, используемых в других странах. Это позволит адаптировать лучшие международные практики для нужд Кыргызстана и повысить качество подготовки специалистов по зелёной экономике на основе анализа успешных кейсов из других контекстов.

Таким образом, дальнейшие исследования в области педагогического мониторинга и его адаптации к условиям зелёной экономики имеют значительное значение для повышения качества образования и подготовки квалифицированных специалистов, готовых к вызовам современности.

*Рекомендации по улучшению системы педагогического мониторинга для оценки подготовки специалистов по зелёной экономике*

### *1. Интеграция зелёных компетенций на всех уровнях образования*

- **Включение экологических и устойчивых дисциплин в обязательные учебные планы.** Обеспечить обязательное присутствие курсов по экологии и устойчивому развитию в учебных планах всех уровней образования, начиная с начального и заканчивая высшими учебными заведениями. Это позволит формировать у студентов осознанное отношение к вопросам экологии и устойчивого развития.

- **Разработка междисциплинарных учебных курсов.** Создать курсы, которые объединяют знания из различных областей, таких как экология, экономика, менеджмент и технологии. Это будет способствовать формированию комплексного подхода к обучению и повышению качества подготовки специалистов.

### *2. Развитие практико-ориентированных методик обучения*

- **Увеличение числа проектов и стажировок в сфере зелёной экономики.** Расширить возможности для студентов участвовать в стажировках и проектах, связанных с зелёной экономикой. Это поможет им получить практический опыт и применить теоретические знания в реальных условиях.

- **Внедрение симуляций и практических кейсов.** Использовать методы симуляций и изучение реальных кейсов для подготовки студентов к реальным вызовам. Это поможет развить их аналитические и практические навыки, необходимые для успешной работы в сфере зелёной экономики.

### 3. Систематизация педагогического мониторинга

- **Создание национальных стандартов для оценки качества подготовки специалистов по зелёной экономике.** Разработать и внедрить национальные стандарты, которые будут регламентировать методы оценки качества подготовки специалистов. Это поможет унифицировать подходы и обеспечить соответствие образовательных программ актуальным требованиям.

- **Использование гибких и адаптивных инструментов мониторинга.** Внедрить адаптивные методы оценки, которые позволяют учитывать индивидуальные достижения студентов. Это может включать создание электронных платформ для мониторинга прогресса студентов, что обеспечит своевременное выявление проблем и возможность внесения корректив в учебный процесс.

### 4. Повышение квалификации педагогов

- **Обучение преподавателей современным методам мониторинга.** Организовать курсы повышения квалификации для преподавателей, на которых они смогут ознакомиться с современными методами и инструментами педагогического мониторинга. Это позволит улучшить качество преподавания и повысить эффективность образовательных программ.

- **Стимулирование научной деятельности.** Поощрять преподавателей к проведению исследований в области педагогического мониторинга и зелёной экономики, что может привести к разработке инновационных подходов и методов обучения.

### 5. Укрепление сотрудничества с бизнесом и международными организациями

- **Создание партнерств с предприятиями и НПО.** Установить сотрудничество с частными компаниями и неправительственными организациями для организации стажировок, практик и совместных проектов, что поможет студентам получить реальный опыт работы в сфере зелёной экономики.

- **Участие в международных проектах.** Активно участвовать в международных проектах и инициативах, связанных с зелёной экономикой, что позволит обмениваться опытом и заимствовать лучшие практики.

Эти рекомендации помогут улучшить систему педагогического мониторинга в Кыргызстане, повысить качество подготовки специалистов по зелёной экономике и способствовать устойчивому развитию страны.

#### Список литературы:

1. Боркова, Е. А. Зелёная экономика - новая операционная стратегия [Текст] / Е. А. Боркова, А. А. Иванова, М. Н. Дзен // Молодежь и системная модернизация страны: Сборник научных статей 7-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых, Курск, 19–20 мая 2022 года. Том 1. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2022. – С. 85-88.
2. Албанбаева, Д. О. Учебные достижения как аспект повышения качества образования (на примере вузов Кыргызстана и Казахстана) [Текст] / Д. О. Албанбаева, Н. К. Керимбекова, М. Т. Керимкулова // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 103-1. – С. 10-19. – DOI 10.18411/trnio-11-2023-02. – EDN QDEAUP.
3. Албанбаева, Ж. О. Анализ и оценка реализации системы управления предприятиями в Кыргызстане [Текст] / Ж. О. Албанбаева // Интеллектуальный потенциал образовательной организации и социально-экономическое развитие региона : Сборник материалов международной научно-практической конференции Академии МУБиНТ, Ярославль, 08–10 апреля 2019 года / Образовательная организация высшего образования

- (частное учреждение) «Международная академия бизнеса и новых технологий (МУБиНТ)». – Ярославль: ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ) "МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ БИЗНЕСА И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (МУБиНТ)", 2019. – С. 206-208. – EDN NFHRHF.
4. Албанбаева, Д. О. Педагогический мониторинг в системе менеджмента качества вуза на уровне «преподаватель-студент» (на примере КГУ имени И. Арабаева) [Текст] / Д. О. Албанбаева, А. К. Чалданбаева // Научные открытия. – 2023. – № 3. – С. 90-100. – EDN JQRSZN.
  5. Самигуллин, Э. В. Необходимость оптимизации импорта товаров в Кыргызстан [Текст] / Э. В. Самигуллин, Д. О. Албанбаева // Вестник Кыргызского государственного университета имени И. Арабаева. – 2023. – № 4. – С. 120-124. – DOI 10.33514/1694-7851-2023-4-120-124. – EDN NNHPAM.
  6. Жакшылыкова, К. Ж. Оценка экономических компетенций студентов [Текст] / К. Ж. Жакшылыкова // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2018. – № 2. – С. 239-241.
  7. Албанбаева, Д. О. Тенденции развития в системе высшего образования Кыргызстана (на примере КГУ им. И. Арабаева) [Текст] / Д. О. Албанбаева // Вестник Кыргызского государственного университета имени И. Арабаева. – 2022. – № 4-1. – С. 197-204. – DOI 10.33514/1694-7851-2022-4-197-204. – EDN YPHLKN.
  8. Бабаев, Д. Б. Основные проблемы качества образования на современном этапе [Текст] / Д. Б. Бабаев, К. Ж. Жакшылыкова // Известия Кыргызской академии образования. – 2011. – № 2(18). – С. 29-32.
  9. Албанбаева, Д. О. вопросу о системе педагогического мониторинга как средство организации образовательного процесса [Текст] / Д. О. Албанбаева // Вестник Кыргызского государственного университета имени И. Арабаева. – 2023. – № 4. – С. 254-262. – DOI 10.33514/1694-7851-2023-4-254-262. – EDN SKYLAV.
  10. Амеркулова, Ж. Д. Функции и объекты управления прибылью организации [Текст] / Ж. Д. Амеркулова // Наука и инновационные технологии. – 2019. – № 4(13). – С. 8-12.
  11. Концепция зеленой экономики в Кыргызской Республике "Кыргызстан - страна зеленой экономики", [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://cbd.minjust.gov.kg/83126/edition/891192/ru>
  12. Албанбаева, Д. О. Интеграция педагогического мониторинга и профессионального развития преподавателей в вузах Кыргызстана [Текст] / Д. О. Албанбаева, А. К. Чалданбаева // Известия института педагогики и психологии образования. – 2024. – № 3. – С. 29-42. – EDN СВТТМК.
  13. Чалданбаева, А. К. Укрепление международных связей через образование: иностранные студенты в Кыргызстане [Текст] / А. К. Чалданбаева, Д. О. Албанбаева // Вестник Кыргызского государственного университета имени И. Арабаева. – 2024. – № 4/1. – С. 224-231. – DOI 10.33514/1694-7851-2024-4-224-231. – EDN BNNIBZ.
  14. Рогатных, Е. Б. Зеленая экономика и ее влияние на экономическое развитие в XXI веке [Текст] / Е. Б. Рогатных, М. А. Сердунь // Российский внешнеэкономический вестник. – 2022. – № 3. – С. 18-32.
  15. Албанбаева, Д. О. Мониторинг трудоустройства выпускников вуза в современном Кыргызстане (период 2020-2022 гг.) [Текст] / Д. О. Албанбаева // Известия Кыргызской академии образования. – 2023. – № 2(60). – С. 75-83. – EDN FENWYD.

16. Михайлова, А. А. Политика и основные направления развития зеленой экономики странлидеров Индекса ЦУР и Глобального Индекса Зеленой Экономики [Текст] / А. А. Михайлова // Вестник Кыргызского Национального Университета имени Жусупа Баласагына. – 2021. – № 2(106). – С. 137-146.

**Рецензент: кандидат педагогических наук, профессор Иманкулова Э.Т.  
КГТУ им. И. Раззакова**