

Проделав огромную работу по анализу возможностей имеющихся, а также описанных выше образовательных онлайн-платформ, для практического использования автором была выбрана платформа “Stepik”. Это обусловлено тем, что данный цифровой ресурс не требует финансовых затрат на приобретение доступа и ее дальнейшее применение. Она достаточно проста в использовании как для учителей, так и для обучающихся.

Платформа “Stepik” может быть очень полезным инструментом для изучения физики. С ее помощью можно создавать интерактивные задания, тесты, квизы и другие обучающие материалы, которые помогут ученикам лучше усвоить учебный материал.

Вы можете использовать “Stepik” для создания обучающих курсов по различным разделам физики, загружать видеуроки, добавлять задачи для самопроверки, викторины и другие интерактивные элементы, которые помогут ученикам учиться более эффективно, находясь не только в школе, но и за ее пределами. Кроме того, на “Stepik” можно организовать обратную связь с учениками, отслеживать их успеваемость, а также проводить онлайн-консультации и дискуссии по изучаемому материалу.

Платформа позволяет создавать одновременно несколько курсов и к каждому курсу выбирать необходимое количество уроков. На рисунке приведен пример обучающего курса по теме «Законы сохранения». Данный раздел актуален для учеников 9-го класса. В курс включены темы, которые затрагиваются учебной программой.

Каждый урок содержит в себе не только образовательный материал, но и различные викторины и игры для проверки усвоения полученных знаний. В разрабатываемый образовательный контент можно внедрять виртуальные лаборатории и интерактивы, что поможет ученику выполнить виртуальный эксперимент и пронаблюдать его результаты, что весьма актуально при отсутствии необходимого экспериментального оборудования.

Проведя анализ полученной информации и опробовав его на практике, мы пришли к выводу, что одной из наиболее доступных и актуальных платформ для уроков физики является образовательный ресурс “Stepic”. Использование возможностей онлайн-платформы “Stepik” на уроках физики позволит сделать процесс обучения более интересным, эффективным и интерактивным, а главное доступным в любое время и в любом месте. Вы можете создать увлекательные образовательные ресурсы, которые помогут обучающимся лучше усвоить теоретический материал и успешно справиться с экспериментальными заданиями.

**Э. Д. Зинкевич**

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **А. Н. Годлевская**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **СВЕТ КАК ИНСТРУМЕНТ В ФОТОГРАФИИ**

В век информационных технологий странно было бы представить свою жизнь без гаджетов и смартфонов, которые очень упрощают и дополняют нашу жизнь. Благодаря инновационным открытиям второй половины 19 века, можно узнать прогноз погоды, не включая телевизора; достаточно устно сформулировать вопрос, и телефон распознает вашу речь, и вы получите сообщение в соответствии с вашим желанием. Кроме сведений о погоде, посредством смартфона можно обеспечить доступ ко многим ресурсам, необходимым для комфортной жизни: картам, книгам, компасу, локатору, лупе, электронной почте, заметкам, а также ко многим другим приложениям. Жить стало гораздо удобнее и мобильнее. Но так ли это однозначно? К сожалению, с развитием технологий обнаружилось и их негативное влияние – у многих людей, особенно у детей сформировалась зависимость от них. Если взрослые осознают тот факт, что в телефоне не сосредоточена вся жизнь, то дети в возрасте с 4 до 14 и подростки с 15 до 20 «погружены» в них практически весь день: в общественном транспорте, в детском саду и на уроках.

Гаджеты заменили живое общение с друзьями, чтение книг и спортивные занятия. У детей со сформированной зависимостью появилась раздражительность по отношению к близким и окружающим людям, невнимательность к происходящему вокруг; дети стали менее чуткими и менее стрессоустойчивыми. У детей снизилась способность концентрироваться на учебных занятиях и уровень социализации, им стало трудно принимать решение, появились проблемы со здоровьем, такие как ухудшение зрения, нарушение сна, бессонница. На школьных уроках и переменах ребята часто отвлекаются на телефонные сообщения, перестали общаться со сверстниками, стали более закрытыми. Существенно снизилась мотивация учащихся к изучению практически всех предметов из-за ложного представления о том, что «в Интернет есть всё».

Автор настоящей статьи задалась вопросом: «Как можно повысить мотивацию у учащихся к изучению физики, используя для этого умение учащихся пользоваться мобильным телефоном?» Убедиться в том, что эта задача решаема, у нас появилась возможность в ГУО «Средняя школа № 8 г. Гомеля» – в программу педагогической практики включалась подготовка и проведение внеурочного мероприятия по преподаваемой дисциплине. Выбор темы этого мероприятия был обусловлен совпадением интереса автора к фотографии (этому хобби уже два с половиной года, и начиналось оно с фотосъемки именно камерой смартфона) с желанием учащихся полезно использовать свои гаджеты перед Международным женским днем (практической целью мероприятия была подготовка фотографий в подарок мамам).

Так как со световыми явлениями на уроках физики учащиеся знакомятся только в восьмом классе, на этапе мотивации к проведению внеурочного занятия по фотографии мы опирались на их знания по курсу «Искусство», изучаемому в седьмом классе. Во вводной беседе учащимся были сообщены краткие сведения об истории фотографии: о том, что еще более двух тысяч лет назад Аристотель описал устройство камеры-обскуры и получение изображений с её помощью; о том, что эта возможность после изобретения линзы и создания светочувствительных материалов стала основой для изготовления фотоаппарата и зарождения фото- и киноискусства, а также о возможности сделать качественные фотографии с использованием мобильного телефона, если знать о нюансах съёмки. Со ссылкой на [1, с. 3] учащимся сообщили, что в художественной фотографии свет в буквальном и переносном смысле становится ключевым инструментом при создании образных световых композиций в фотографии и кино. Светотеневой рисунок в этих областях искусства является важным элементом для подчеркивания эмоциональных состояний персонажей, создания напряженности и драматизма, создания атмосферы и передачи настроения зрителю (от того, как упала тень на предмет, зависит наше отношение к нему). В различных жанрах фотосъемки используются разные способы освещения.

Целями мероприятия были: получение учащимися эмпирических знаний о возможности управления световыми потоками и практическом значении этих сведений, приобретение учащимися умения производить фотосъемку при различных условиях освещения: с использованием дневного света и света от светодиодной панели, способствовать развитию в учениках интереса к фотографическому искусству. К началу занятия была подготовлена фотозона, драпированная белой тканью, – в этой зоне был поставлен заранее купленный горшок с цветами. Автором статьи были даны советы ребятам, с каких ракурсов лучше снимать, а как лучше никогда не фотографировать, акцентировано внимание на том, что при работе с дневным светом важно его не перекрывать собой, и продемонстрированы разные варианты фотокадров, сделанных при учащихся. После этого семиклассники фотографировали цветы посредством смартфонов – сначала с естественным светом (жестким и мягким), затем – со светом от светодиодной панели и в условиях комбинированного освещения (рисунки 1, 2).

В течение всего занятия учащиеся были вовлечены в процесс: задавали много вопросов, советовались с руководителем и друг с другом о том, как лучше стать, и с какого

места делать кадр. Большой интерес у них вызвала фотосъемка с использованием светодиодной панели – вероятно из-за того, что можно было реализовать больше вариантов освещения, варьируя температурные режимы и цвет подсветки. Лучшие свои фотоработы учащиеся напечатали в фотолаборатории и подарили мамам к празднику.



Рисунок 1 – Учащиеся в процессе фотосъемки

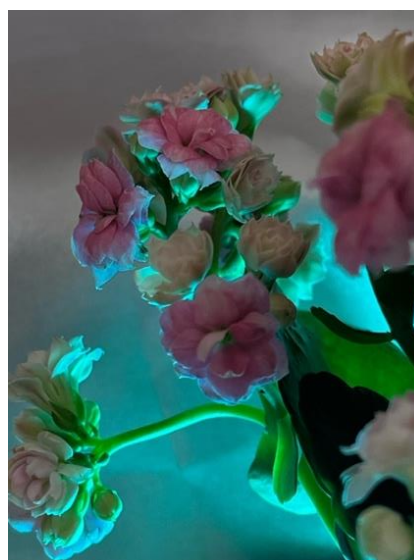


Рисунок 2 – Примеры фоторабот учащихся

В заключение отметим, что цели мероприятия были достигнуты, и оно способствовало появлению у учащихся желания не только фотографировать, но и изучить физические основы фотографии. В ходе внеурочного мероприятия была решена и задача пропедевтики – учащиеся мотивированы к изучению световых явлений в восьмом классе.

### Литература

1. Стародубова, С. А. Фотосъемка в музее: образные возможности освещения: выпускная квалификационная работа бакалавра / С. А. Стародубова; рук. С. В. Захаров; Национальный исследовательский Томский государственный университет. – Томск: НИ ТГУ, 2023. – 66 с. – [Интернет-ресурс] – Режим доступа : [https://docviewer.yandex.by/view/1130000014643017/?page=1&\\*](https://docviewer.yandex.by/view/1130000014643017/?page=1&*) Дата доступа: 16.03.2024.