**Информация по результатам изучения мнения учащихся и учителей о качестве учебного пособия «Физика» для X класса учреждений общего среднего образования**

**авторов Е.В. Громыко, В.И. Зенькович, А.А. Луцевич, И.Э. Слесарь**

В мае 2021 года Национальный институт образования с целью изучения мнений участников образовательного процесса о новом учебном пособии по физике для X класса провёл анонимное онлайн-анкетирование. В анкетировании приняли участие 365 учителей, 2243 учащихся.

Среди участников анкетирования представители учреждений образования, находящихся в городских населенных пунктах (70,4% учащихся; 54,2% учителей) и сельской местности (29,6% учащихся; 45,8% учителей).

В анкетировании приняли участие учителя, имеющие различные квалификационные категории; большинство – первую и высшую (46,3% и 38,4% соответственно):

Анализ результатов анкетирования позволил сделать следующие выводы.

В целом учителя и учащиеся положительно оценивают новое учебное пособие. 50% учащихся ответили, что им интересно изучать учебный предмет с помощью нового учебного пособия.75,6% учителей считают, что учащиеся не испытывают затруднений в работе с новым учебным пособием.

Большинство педагогов считают, что в учебном пособии в полной мере реализованы дидактические функции: обучающая – 75,8% педагогов, воспитательная – 54%, развивающая – 69,9% и мотивационная функция – 55,8% педагогов.

81,4% опрошенных учителей считает оптимальным сочетание вербальной (словесно-знаковой) и визуальной (схемы, таблицы, графики, диаграммы) форм предъявления учебного материала в учебном пособии.

86,6% учащихся считают, что иллюстративный материал, включенный в учебное пособие, помогает лучше усваивать учебный материал по учебному предмету (ответы «да», «скорее да, чем нет»).

Учителя достаточно высоко оценили реализацию принципа доступности в новом учебном пособии по физике. Так, 94,5% педагогов ответили, что учебные тексты изложены доступно для учащихся; 93,7% опрошенных считают, что содержание учебного материала соответствует возрастным познавательным возможностям учащихся; 92,7% участников опроса полагают, что содержание учебного материала соответствует уровню предшествующей образовательной подготовки учащихся (ответы «да, в полной мере», «скорее да, чем нет»).

По мнению учителей, учебное пособие позволяет учить учащихся интегрировать информацию, полученную из разных источников (95,6%), применять усвоенные знания и умения для решения учебных и практических задач (93,4%), интегрировать и применять знания из различных учебных предметов (89,0%), работать с учебным текстом (95,9%) (ответы «да, в полной мере», «скорее да, чем нет»).

Абсолютное большинство педагогов считают целесообразными используемые в учебном пособии знаки-символы (83,8%); приведенные алгоритмы, образцы решения задач (93,2%); шрифтовые и цветовые выделения в тексте параграфов (91,5%); иллюстрации, реализованные с помощью технологии дополненной реальности, (80,5%); темы проектных заданий (67,4%); итоговое обобщение в виде структурно-логических схем и рубрики «Задания для самоконтроля» (92,1%) (ответ «да»).

71,5% педагогов считают, что вопросы и задания в учебном пособии соответствуют познавательным возможностям учащихся, уровню предшествующей образовательной подготовки учащихся (70,1%), пяти уровням усвоения учебного материала (66,9%).

Вместе с тем, учащиеся отмечают, что им не всегда понятны в новом учебном пособии тексты параграфов (41,6%), определения понятий (42,7%), таблицы и схемы (31,7%), вопросы и задания (42,3%), иллюстрации (23,6%).

49,0 % учащихся использовали возможность «оживить» картинку в учебном пособии.

На вопрос, «По какой причине Вы не использовали возможность «оживить» картинку в учебном пособии?» опрошенные (1354) ответили следующим образом: 45,8% учащихся не знали о такой возможности некоторых картинок в новом учебном пособии; 23,7% учащихся не знали, как их можно «оживить»; 30,5% учащихся не могли их использовать, т.к. отсутствует необходимое электронное устройство, подключение к сети Интернет.

Учителя достаточно высоко оценили электронное приложение для повышенного уровня изучения учебного предмета (profil.adu.by). Было отмечено, что материалы приложения обеспечивают реализацию познавательных возможностей учащихся (75,9%), соответствуют пяти уровням усвоения учебного материала (67,8%) (на предложенные вопросы отвечали те педагоги, кто использовал данный материал в работе с учащимися).

Распределение ответов учащихся, изучающих физику на повышенном уровне, на вопрос «Интересно ли Вам изучать учебный предмет на повышенном уровне, используя электронное приложение, размещенное на profil.adu.by?» следующее: 56,2% учащихся интересны разнообразные задания по каждой теме, выполнение которых позволяет лучше усвоить учебный материал; 11% учащихся использует электронное приложение при подготовке к олимпиаде по физике; для 40,6% учащихся задания на повышенном уровне слишком сложные; а для 7,3% – задания на повышенном уровне слишком простые.

Анализ ответов учителей на вопрос «Какие изменения, на ваш взгляд, необходимо внести в учебное пособие?» позволил выделить наиболее часто встречающиеся предложения и мнения:

увеличить количество заданий пятого уровня сложности / заданий 2-3 уровней сложности / заданий на повторение пройденного материала / практико-ориентированных заданий / для подготовки к ЦТ/ примеров решения задач / ранжировать задания по уровням сложности;

издать материалы электронного приложения на печатной основе.

Результаты анкетирования рассмотрены на заседании Научно-методического совета Национального института образования, секции физики и астрономии Научно-методического совета при Министерстве образования Республики Беларусь, обсуждены с авторским коллективом и будут учтены при переиздании учебного пособия.