

МАТЕМАТИКА И ЛИТЕРАТУРА В КНИГЕ СКАЗОК И ЗАДАЧ

Ю.Д. Нечипуренко, Ю.С. Кручинина¹

Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Россия, 119991, Москва,
ул. Вавилова, 32 тел 8(499)135-23-11 nech99@mail.ru;

¹ ООО «Маткласс», 115093, г. Москва, ул. Павловская, владение 7, тел 8(499)348 18 12

Во времена античности произошло разделение науки и искусства, и среди девяти муз была и Урания – муза астрономии. Позже в связи с развитием специализации и разделения труда стали всё дальше удаляться друг от друга профессиональные занятия сочинителя (художника) и математика, но на примере Леонардо да Винчи видно, что математика и искусство могут быть соединены в творчестве одного человека. Сам Леонардо писал “Механика — рай математических наук, посредством нее достигают математического плода”.

Бурное развитие математики, которое шло в XVIII веке, привлекло внимание писателей и поэтов. Интересно, что Пушкин интересовался развитием теории вероятности, ему же принадлежат слова о своём желании «в Просвещении стать с веком наравне» [1]. Ещё дальше пошёл Лев Толстой, который построил своеобразную математическую модель войны в романе «Война и мир»: «Сила (количество движения) есть произведение из массы на скорость.

В военном деле сила войска есть также произведение из массы на что-то такое, на какое-то неизвестное x .

Военная наука, видя в истории бесчисленное количество примеров того, что масса войск не совпадает с силой, что малые отряды побеждают большие, смутно признает существование этого неизвестного множителя и старается отыскать его то в геометрическом построении, то в вооружении, то — самое обыкновенное — в гениальности полководцев. Но подстановление всех этих значений множителя не доставляет результатов, согласных с историческими фактами.

А между тем стоит только отрешиться от установившегося, в угоду героям, ложного взгляда на действительность распоряжений высших властей во время войны для того, чтобы отыскать этот известный x .

X этот есть дух войска, то есть большее или меньшее желание драться и подвергать себя опасностям всех людей, составляющих войско...» [2].

Существует немало работ, посвященных связи математики и литературы, мы здесь постарались использовать эту связь с конкретной целью – создания книжки, которая могла бы одновременно выступать как сборник задач и как сборник сказок на заданную тему - и тем самым развивать у детей как образное мышление, так и математические навыки [3]. С фрагментом книжки можно ознакомиться на сайте yuniko.ru

Литература

1. М. П. Алексеев. Пушкин и наука его времени
<http://feb-web.ru/feb/pushkin/serial/is1/is1-009-.htm>
2. Л. Н. Толстой. Война и мир. Том четвертый. Часть третья
<https://ilibrary.ru/text/11/p.296/index.html>.
3. Юлия Кручинина, Юрий Нечипоренко. Путь к подарку. Калининград, 2019.