Т. Ю. Лобанова
дипломант конкурса ИНФО-2019 в номинации «Внедрение ФГОС нового поколения: проблемы и достижения», Ангарский лицей № 1, Иркутская область, Россия

А. А. Лобанов
дипломант конкурса ИНФО-2019 в номинации «Внедрение ФГОС нового поколения: проблемы и достижения», открытая (сменная) общеобразовательная школа, г. Ангарск, Иркутская область, Россия

ОПЫТ РАЗРАБОТКИ «ХОРОШЕГО УЧЕБНОГО ЗАДАНИЯ» ПО ФОРМИРОВАНИЮ УУД У УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Аннотация
В статье описан опыт разработки «хороших учебных заданий» по информатике для формирования универсальных учебных действий учащихся. Новизна представленного подхода заключается в том, что разработанную систему заданий для мониторинга УУД может применить любой учитель информатики, который ведет преподавание на уровне основного общего образования по любому учебно-методическому комплекту, так как все задания будут разработаны согласно требованиям ФГОС основного общего образования. При успешном внедрении опыта каждый учитель получит действенный механизм по формированию у учащихся УУД. Наличие под рукой оптимального подбора дидактических средств в виде созданных и разработанных учителем заданий позволит учителю системно из урока в урок прорабатывать с учащимися основные универсальные учебные действия.
Ключевые слова: УУД, учебное задание, ФГОС, информатика.
DOI: 10.32517/2221-1993-2020-19-2-41-45

Перед учителем информатики сегодня стоит задача не только развивать у учащихся предметные компетенции, но и на основе предметного содержания формировать универсальные учебные действия [8, 12]. Система учебных заданий на формирование УУД не всегда должна отрабатываться на уроках, а в скором будущем, скорее всего, она будет реализовываться во внеурочное время на каких-либо интегративных занятиях внеурочной деятельности [13, 14]. Учитывая тот факт, что универсальные учебные действия сегодня в методической литературе преподносятся как основа для формирования культуры умственного труда и процесс обучения задает содержание и характеристики учебной деятельности, тем самым определяя зону ближайшего развития ребенка [15], представленный ниже опыт разработки учебных заданий для формирования универсальных учебных действий должен быть полезен, так как как раз такие «хорошие учебные задания» по-

Контактная информация

Лобанова Татьяна Юрьевна, учитель информатики, Ангарский лицей № 1, г. Ангарск, Иркутская область, Россия; *адрес:* 665830, Россия, Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Московская, д. 45; *e-mail:* tanucha_lobanova@mail.ru

Лобанов Алексей Александрович, учитель информатики, открытая (сменная) общеобразовательная школа, г. Ангарск, Иркутская область, Россия; *адрес:* 665852, Россия, Иркутская обл., г. Ангарск, 94 квартал, д. 29; *e-mail:* aalobanov@mail.ru

T. Yu. Lobanova
Angarsk Lyceum 1, Angarsk, Irkutsk Region, Russia

A. A. Lobanov
Open School, Angarsk, Irkutsk Region, Russia

THE EXPERIENCE OF DEVELOPING A "GOOD TRAINING TASK" FOR FORMING UNIVERSAL EDUCATIONAL ACTIONS OF THE STUDENTS AT INFORMATICS LESSONS

Abstract
The article describes the experience of creating "good training tasks" on informatics for forming universal educational actions of students. The novelty of the presented approach is that any informatics teacher who teaches at the level of basic general education with any teaching kit can apply the developed system of tasks for monitoring universal educational actions, since all tasks will be developed in accordance with the requirements of the Federal State Educational Standard of Basic General Education. With the successful implementation of experience, each teacher will receive an effective mechanism for forming universal educational actions of students. Having at hand the optimal selection of didactic tools in the form of tasks created and developed by the teacher will allow the teacher to develop systematically the basic universal educational actions of students from lesson to lesson.
Keywords: universal educational actions, training task**,** Federal State Educational Standard, informatics.

зволяют формировать эту ближайшую зону развития ребенка.

Проблемы социализации личности в контексте формирования УУД [3] и организации труда учителя для формирования УУД у учащихся [4] уже должны заставлять учителей информатики думать над вопросом: **как через учебный предмет формировать УУД?**

После публикации в журнале «Информатика в школе» нашей статьи «Мониторинг сформированности УУД через систему учебных заданий по предмету "Информатика"» [6] от коллег поступило много вопросов, а также пожеланий к нам, как авторам, описать в отдельной статье, как происходит разработка заданий, которые позволяют формировать у учащихся универсальные учебные действия через предметное содержание. Кроме того, проведение в Ангарском городском округе семинаров по данной проблеме также показало, что данный вопрос актуален для учителей.

В ходе практических проб педагогами было выявлено, что создание указанных заданий без соответствующего багажа теоретических знаний — очень трудоемкая и затратная по времени работа. Учитывая тот факт, что учебно-методический комплект Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой [2] предлагает учителям информатики готовую таблицу соответствия учебников информатики требованиям ФГОС основного общего образования в плане формирования и развития универсальных учебных действий к каждой теме урока, нам остается лишь, используя данную таблицу (см. [1]), при подготовке к урокам разработать задания, которые помогут развивать у учащихся универсальные учебные действия.

При разработке соответствующих учебных заданий воспользуемся схемой оценки учебного задания, предложенной О. Б. Логиновой, С. Г. Яковлевой в [7], и **разберем конкретный пример разработки учебного задания, формирующего УУД «личностный смысл учения — принятие решения»**.

Планируемые результаты обучения, предложенные Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой в [10], с уровня начального общего образования перенесем на уровень основного общего образования с учетом требований ФГОС ООО [16].

При разработке учебных заданий нами использовался опыт формирования коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий в процессе **группового** [5, 9] **и разновозрастного** [11] **взаимодействия школьников**.

Учебные задания продумываются таким образом, что старшие ученики курируют деятельность младших, направляют их и помогают разрешать спорные ситуации, что полезно как для тех, так и для других. Деятельность в качестве кураторов позволяет старшим ученикам выполнять роль организаторов, тем самым у них развиваются чувства уверенности в себе, ответственности.

При разработке задания и оценке его качества каждый педагог должен ответить на вопрос о том, **в какой степени учебное задание стимулирует ученика выразить и аргументировать свою жизненную позицию по отношению к поставленной проблеме и как он (ученик) эту проблему может решить**.

Весь алгоритм разработки «хорошего задания» кратко представлен в таблице 1.

В таблице 2 на практическом примере рассмотрены этапы разработки «хорошего учебного задания» к уроку информатики.

А далее предлагаем читателям самостоятельно попробовать разработать «хорошее учебное задание», используя схему и предложенный пример (шаблон представлен в таблице 3).

При разработке учебных заданий стоит учитывать, что не все задания можно сделать «хорошими учебными заданиями», некоторым можно присвоить только уровень 1, другим — 3, но постепенно и у учителя, и у учащихся будут формироваться запросы на составление и выполнение таких учебных заданий.

Надеемся, что представленный опыт разработки учебных заданий по формированию у учащихся универсальных учебных умений поможет вам в педагогической деятельности.

Таблица 1

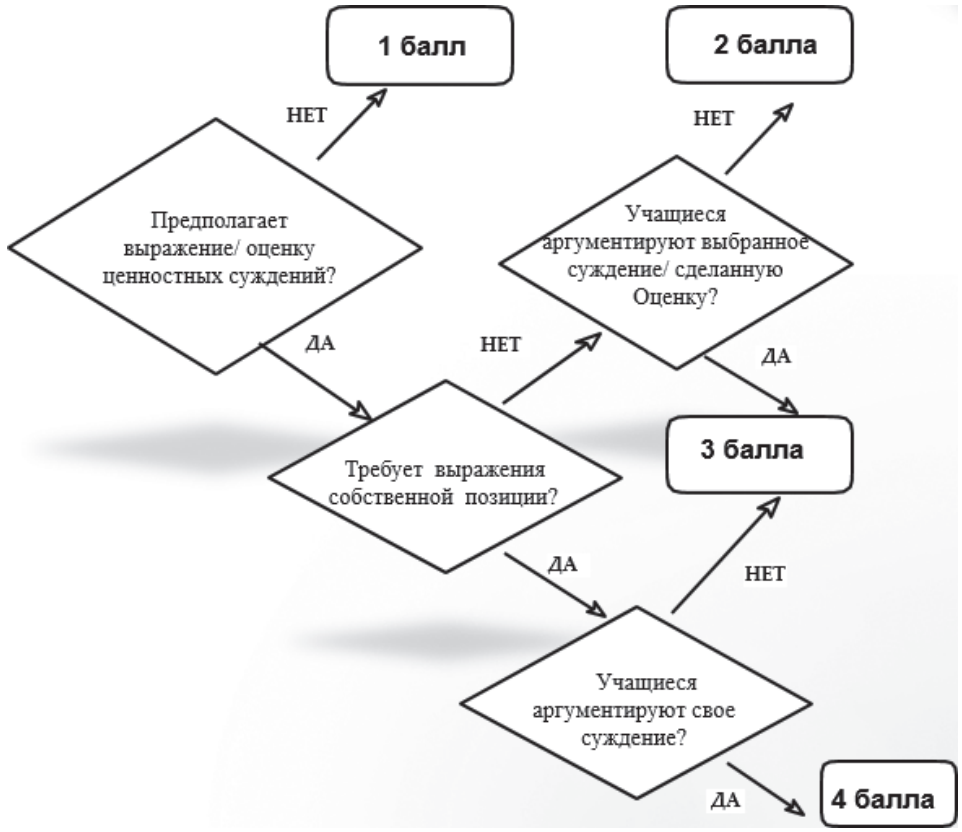
Алгоритм разработки «хорошего задания»

4 балла	Учебное задание **требует выражения и аргументации** собственной жизненной позиции учащегося. Учащимся предлагается возможность выбора/оценки одного или нескольких ценностных суждений или создания собственного высказывания
3 балла	Учебное задание **предполагает выражение или оценку** ценностных суждений, **но** требует *либо* пояснения общепринятого ценностного суждения без выражения собственной позиции, *либо* выражения собственной позиции без ее аргументации
2 балла	Учебное задание **предполагает выражение или оценку** ценностных суждений, **однако** не требует выражения собственной позиции и ее аргументации
1 балл	Учебное задание **не позволяет (не предполагает)** выражения или оценки ценностных суждений
0 баллов	Информации **недостаточно** для принятия решения по оценке задания

Таблица 2

Схема оценки учебного задания по принятию решения (личностный смысл учения)

Схема оценки задания



Формулировка задания	
Формулировка задания в учебнике до введения ФГОС	**Формулировка задания в учебнике после введения ФГОС**
Создайте коллаж о школе с использованием графического редактора.	Вы принимаете участие в конкурсе «Лучший коллаж о школе». Подберите рисунки и варианты их исполнения. Создайте коллаж о школе. Как вы думаете, на какое место в конкурсе вы можете рассчитывать, если одно из основных конкурсных требований — использование различных техник рисования? Что бы вам помогло/помешало занять высшее место в конкурсе? Что бы вы сделали иначе в другой раз?

Учебное задание стоимостью 1 балл		
1. Учебное задание не предполагает самооценку	**Формулировка задания:** Вы принимаете участие в конкурсе «Лучший коллаж о школе». Подберите рисунки и варианты их исполнения. Создайте коллаж о школе и сдайте его учителю.	В соответствии с приведенной выше схемой зададим первый вопрос: «Требует ли данное задание самооценки?» Чтобы на этот вопрос дать положительный ответ, необходимо в учебном задании добавить вопрос на самооценку.
Учебное задание стоимостью 2 балла		
2. *Учебное задание предполагает самооценку, но учащиеся не соотносят результаты с пониманием учебной задачи и/или с критериями и не анализируют причины успеха/неудачи*	**Формулировка задания:** Вы принимаете участие в конкурсе «Лучший коллаж» о школе. Подберите рисунки и варианты их исполнения. Создайте коллаж о школе и сдайте его учителю. *Как вы думаете, на какое место в конкурсе вы можете рассчитывать?*	Руководствуясь той же схемой, необходимо продвинуться далее по цепочке и задать себе следующий вопрос: «Учащиеся соотносят результаты с замыслом?» Учащиеся могут соотносить свое выполнение не только с собственным замыслом, но и с предложенными учителем критериями оценки или требованиями, содержащимися в условии задания. Поэтому, изменяя учебное задание, переходим на уровень 3.

Окончание табл. 2

Учебное задание стоимостью 3 балла		
3.***Учебное задание предполагает самооценку. Учащиеся либо соотносят полученные результаты со своим пониманием учебной задачи и/или с критериями, либо выявляют возможные причины успеха/неудачи***	**Формулировка задания:** Вы принимаете участие в конкурсе «Лучший коллаж» о школе. Подберите рисунки и варианты их исполнения. Создайте коллаж о школе и сдайте его учителю. *Как вы думаете, на какое место в конкурсе вы можете рассчитывать*, ***если одно из основных конкурсных требований — использование различных техник рисования?*** ИЛИ: Вы принимаете участие в конкурсе «Лучший коллаж» о школе. Подберите рисунки и варианты их исполнения. Создайте коллаж о школе и сдайте его учителю. *Как вы думаете, на какое место в конкурсе вы можете рассчитывать?* ***Что бы вам помогло или помешало занять высшее место в конкурсе?*** ***Что бы вы сделали иначе в другой раз?***	Чтобы достичь следующего уровня, опять изменим учебное задание. Для этого в соответствии со схемой нужно задать себе еще вопросы: «Учащиеся анализируют причины успеха/неуспеха? И вместе с тем соотносят их с причинами неудачи на основании критериев?»
Учебное задание стоимостью 4 балла		
4.***Учебное задание требует от учащихся осознанной самостоятельной оценки и/или осознанного анализа успешности/ неуспешности своей деятельности на основе соотнесения со своим пониманием учебной задачи и/или с критериями. Кроме того, задание предполагает выявление причин или факторов, влияющих на результаты или постановку личных учебных задач***	**Формулировка задания:** Вы принимаете участие в конкурсе «Лучший коллаж» о школе. Подберите рисунки и варианты их исполнения. Создайте коллаж о школе и сдайте его учителю. *Как вы думаете, на какое место в конкурсе вы можете рассчитывать*, ***если одно из основных конкурсных требований — использование различных техник рисования?*** ***Что бы вам помогло или помешало занять высшее место в конкурсе?*** ***Что бы вы сделали иначе в другой раз?***	Например, достаточно добавить вопросы типа: «Что бы вам помогло/помешало занять высшее место в конкурсе?», «Что бы вы сделали иначе в другой раз?», сохраняя критерий «если одно из основных конкурсных требований — использование различных техник рисования».

Таблица 3

Шаблон построения «хорошего учебного задания» по принятию решения (личностный смысл учения)

Формулировка задания		
Формулировка задания в учебнике до введения ФГОС		**Формулировка задания в учебнике после введения ФГОС**
Определите истинность высказывания: «У человека, постоянно нарушающего закон, нарушена психика, и у кого нарушена психика, у того разрушается здоровье».		_____ _____ _____ _____
Учебное задание стоимостью 1 балл		
1. Учебное задание не предполагает самооценку	**Формулировка задания:** _____ _____ _____ _____	В соответствии с приведенной выше схемой зададим первый вопрос: «Требует ли данное задание самооценки?» Чтобы на этот вопрос дать положительный ответ, необходимо в учебном задании добавить вопрос на самооценку.
Учебное задание стоимостью 2 балла		
2. *Учебное задание предполагает самооценку, но учащиеся не соотносят результаты с пониманием учебной задачи и/или с критериями и не анализируют причины успеха/неудачи*	**Формулировка задания:** _____ _____ _____ _____	Руководствуясь той же схемой, необходимо продвинуться далее по цепочке и задать себе следующий вопрос: «Учащиеся соотносят результаты с замыслом?» Учащиеся могут соотносить свое выполнение не только с собственным замыслом, но и с предложенными учителем критериями оценки или требованиями, содержащимися в условии задания. Поэтому, изменяя учебное задание, переходим на уровень 3.

Окончание табл. 3

Учебное задание стоимостью 3 балла		
3.***Учебное задание предполагает самооценку. Учащиеся либо соотносят полученные результаты со своим пониманием учебной задачи и/или с критериями, либо выявляют возможные причины успеха/неудачи***	**Формулировка задания:** _____ _____ _____ _____	Чтобы достичь следующего уровня, опять изменим учебное задание. Для этого в соответствии со схемой нужно задать себе еще вопросы: «Учащиеся анализируют причины успеха/неуспеха? И вместе с тем соотносят их с причинами неудачи на основании критериев?»
Учебное задание стоимостью 4 балла		
4.***Учебное задание требует от учащихся осознанной самостоятельной оценки и/или осознанного анализа успешности/ неуспешности своей деятельности на основе соотнесения со своим пониманием учебной задачи и/или с критериями. Кроме того, задание предполагает выявление причин или факторов, влияющих на результаты или постановку личных учебных задач***	**Формулировка задания:** _____ _____ _____ _____	

Список использованных источников

1. *Бородин М. Н.* Информатика. Программы для образовательных организаций. 2–11 классы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. 576 с.

2. *Босова Л. Л., Босова А. Ю.* УМК «Информатика» // БИНОМ. Лаборатория знаний. http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/

3. *Воробьёва Т. А.* Формируем универсальные учебные действия // Проблемы социализации личности в контексте непрерывного профессионального образования: Материалы Международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 11 апреля 2014 года) / под общ. ред. проф. В. Н. Скворцова. СПб.: Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина, 2014. С. 170–175.

4. *Григорьев Д. В.* Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2010. 223 с.

5. *Зимнякова И. Ю.* Формирование коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий в процессе группового взаимодействия младших школьников // Наука и образование: новое время. 2015. № 1 (6). С. 532–534.

6. *Лобанова Т. Ю., Лобанов А. А.* Мониторинг сформированности УУД через систему учебных заданий по предмету «Информатика» // Информатика в школе. 2018. № 1. С. 13–20.

7. *Логинова О. Б., Яковлева С. Г.* Материалы курса «Реализация требований Федерального государственного образовательного стандарта. Начальное общее образование. Достижение планируемых результатов»: лекции 5–8. М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2012. 120 с.

8. *Моисеенко Н. В.* Мониторинг сформированности коммуникативных универсальных учебных действий учащихся // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2015. Т. 3. № 9-1 (20-1). С. 178–182.

9. *Нургалиева Э. Г.* Формирование коммуникативных универсальных учебных действий // Современный взгляд на будущее науки: Сборник статей Международной научно-практической конференции (г. Уфа, 25 июня 2015 года). Уфа: Аэтерна, 2015. С. 219–221.

10. Планируемые результаты начального общего образования / под ред. Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой. М.: Просвещение, 2009. 120 с.

11. *Попова И. А.* Разновозрастное взаимодействие учащихся как средство формирования коммуникативных универсальных учебных действий // Nauka-Rastudent.ru. 2015. № 5 (17). С. 36.

12. *Попова Н. Е., Еремина О. А.* Интеграция универсальных учебных действий учащихся в соответствии с требованиями ФГОС СОО // Педагогическое образование в России. 2015. № 12. С. 139–144.

13. *Сейдниязова Н. В.* Внеурочная деятельность как средство достижения личностных результатов в начальном звене обучения // Историческая и социально-образовательная мысль. 2012. № 6. С. 123–126.

14. *Семёнова М. А.* Формирование коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников во внеурочной деятельности // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. 2013. № 28. С. 52–58.

15. *Субботкина М. И.* Универсальные учебные действия как основа формирования культуры умственного труда // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2015. № 9 (149). С. 73–79.

16. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. https://fgos.ru