

**Аналитическая справка  
по результатам проведения обследования образовательных  
достижений обучающихся 11 классов по биологии 19.10.2018**

В соответствии с приказом министерства образования и науки Амурской области № 1122 от 26.09.2018 «О проведении обследования образовательных достижений обучающихся общеобразовательных организаций Амурской области в 2018 учебном году» 19 октября 2018 года в общеобразовательных организациях было проведено мониторинговое исследование по оценке образовательных достижений обучающихся 11 классов по биологии.

Общее количество участников мониторинга – 1029 обучающихся образовательных организаций из 11 муниципалитетов Амурской области.

Работа состояла из двух частей: часть А содержала 15 заданий с выбором ответа базового уровня сложности; часть В - 7 заданий с кратким ответом повышенного уровня сложности.

Цель работы: стартовая диагностика образовательных достижений обучающихся 11-х классов для анализа уровня знаний по биологии и совершенствования преподавания предмета.

Работа выполнялась в течение 90 минут без учёта времени, отведённого на инструктаж и заполнение титульного листа бланка ответа.

Верно выполненные задания части А работы оценивались 1 баллом. За верное выполнение каждого задания части В работы обучающийся получал 2 балла. За неверный ответ или его отсутствие выставлялось 0 баллов. Максимальное количество баллов, которое мог набрать обучающийся, правильно выполнивший задания первой и второй части работы, — 29 баллов. В результате проведения работы оценивались знания обучающихся по ключевым разделам курса биологии.

В работе представлены задания по следующим разделам:

- Биология как наука. Методы научного познания.
- Клетка как биологическая система.
- Организм человека и его здоровье.
- Система и многообразие органического мира.

Задания проверяли сформированность умений и способов учебных действий, которые необходимы для успешного окончания основного среднего образования, способность использовать умения для решения простых учебных и учебно-практических задач и применения полученных знаний в повседневной жизни.

В таблице представлены в количественном и процентном отношении полученные отметки по итогам работы.

Таблица 1

Итого	Количество участников	Отметка				Успеваемость (%)	Качество (%)
		«2»	«3»	«4»	«5»		
	<b>1029</b>	<b>66</b>	<b>327</b>	<b>541</b>	<b>95</b>	<b>93,6</b>	<b>61,8</b>

Средний балл выполнения тестовой работы составил 16,8. Наименьшее количество баллов от 1 до 9, что соответствует 9 выполненным успешно заданиям из 29, получили 6,4% обучающихся. Наивысший бал получили 9,2% обучающихся.

### Анализ выполнения заданий мониторинговой работы

Средний процент выполнения заданий представлен на следующей диаграмме (рис. 1).

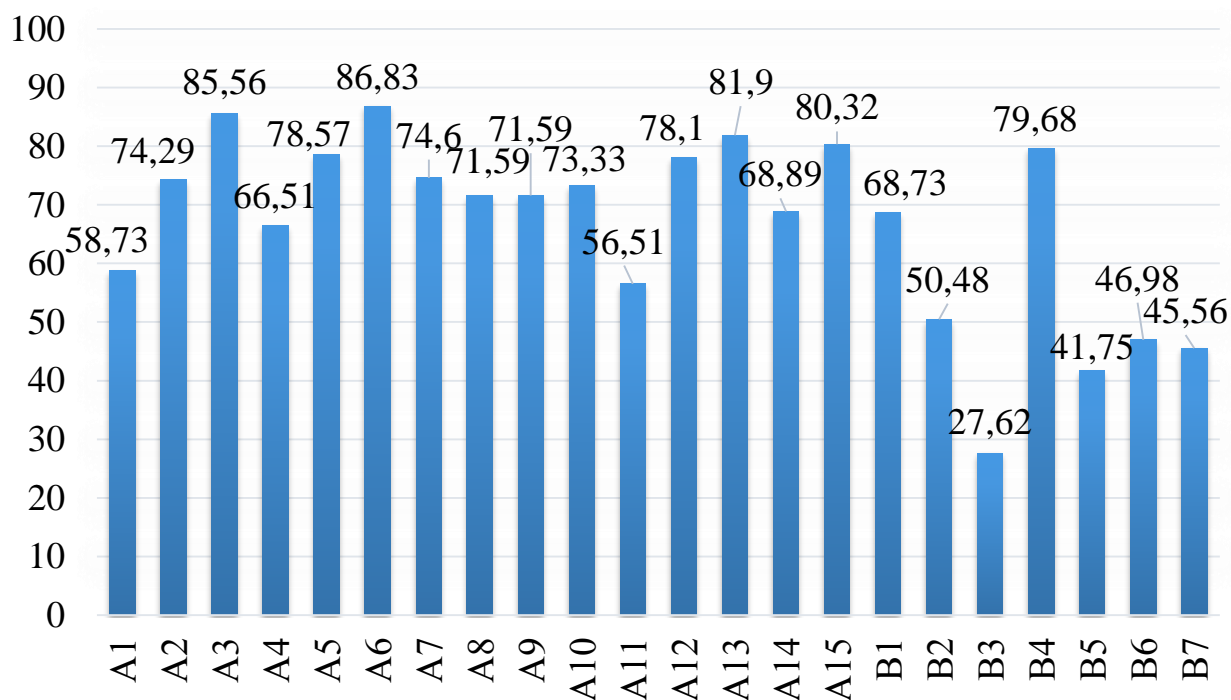


Рис. 1 Процент выполнения заданий тестовой работы по биологии, 11 класс

Выполнение заданий первой части A1, A4 и A11 ниже заявленного базового уровня сложности с выбором одного ответа из четырёх предложенных. Задание A1 было направлено на проверку знаний методов исследований в биологии. Обучающиеся затруднялись назвать метод исследования, который использовал Ч.Дарвин для научного обоснования

закономерностей появления и развития организмов, становления их структур и функций во времени и пространстве в варианте 1 и метод, используемый У.Гарвеем при изучении процессов кровообращения у животных в варианте 2. Задание **A4** проверяло знания об особенностях процессов фотосинтеза и энергетического обмена. Тема «Обмен веществ» традиционно вызывает затруднения. Задание **A11** проверяло знания из раздела «Человек и его здоровье». Обучающиеся затруднялись назвать особенности соединительной и скелетной мышечной ткани.

Большой разброс в степени успешности возник при выполнении задания **A12**. По разным вариантам были предложены аналогичные задания, которые имели разное содержание, но выясняли сходные знания. Задание 1 варианта было выполнено более успешно (89,84%). Обучающиеся показали знания о том, что в организме человека в ответ на проникновение в него возбудителя заболевания синтезируются антитела. На задание 2 варианта обучающиеся затруднились ответить, что активный иммунитет формируется благодаря введению предупредительной прививки или вакцины (66,35%).

Сложными оказались следующие задания второй части: В3, В5, В6, В7. Задание **В3** предложено по типу «соответствие»: необходимо было найти соответствие между видами обмена веществ (пластическим и энергетическим) и их характеристиками. Уровень выполнения его самый низкий – 27,62%. В задании **В5** было предложено по типу «установить последовательность» и было направлено на проверку умения оказать первую помощь при тепловом ударе и капиллярном кровотечении в области голеностопа.

Задание **В6** проверяло знание признаков болезней человека: необходимо было установить соответствие между происхождением заболевания (наследственное, приобретённое инфекционное и приобретённое неинфекционное) и списком болезней человека. Выполнение данного задания в варианте 1 - 60,63%, в варианте 2 - 33,33%. Задания в обоих вариантах почти одинаковые по типу дублей и большой разброс степени успешности выполнения в вариантах 1 и 2 объяснить трудно. Подобные задания предлагались в вариантах НИКО в 2017 году.

Задание **В7** проверяло знание жизненных циклов гельминтов на примере печёночного сосальщика в варианте 1 начиная со стадии зиготы, в варианте 2 – со стадии яйца. Задание **В4** по типу «сборка» выполнено хорошо, но большой разброс степени успешности между вариантами: вариант 1 – выполнение 59,37 %, вариант 2 – 100 %. В задании необходимо было дополнить таблицу элементами, предложенными в списке. Задания-дубли, почти полностью повторяли друг друга, но вариант 1 оказался более

сложным, так как требовал указать методы изучения, а вариант 2 более простой, потому что необходимо было указать науку, изучающую данный уровень организации живого.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что большинство обучающихся 11 класса владеют базовым ядром содержания биологического образования. Однако, испытывают затруднения при выполнении заданий по темам «Обмен веществ в клетке», «Фотосинтез», «Внутренняя среда организма. Иммуитет», не знают признаков заболеваний, приёмов оказания первой доврачебной помощи, слабо владеют методологией предмета биологии.

Анализ результатов мониторинга позволяет дать следующие **рекомендации учителям:**

1) Организовывать обучение на основе обратной связи, идущей от учителя к ученику и обратно и соотносящейся с учебными целями, а также адаптивное обучение – планирование учебного процесса с учетом уровня подготовки и потребностей обучающихся.

2) Отрабатывать навыки, используя практические, лабораторные работы, а также современные практико-ориентированные, проектно-исследовательские технологии.

3) Использовать арсенал различных форм, методов и видов оценки учебных достижений. В учебном процессе более широко использовать задания разных типов, аналогичные заданиям, предлагаемым при проведении ГИА, ВПР и НИКО. Особое внимание следует уделять заданиям на сопоставление и установление соответствия биологических объектов, процессов, явлений; дополнение недостающей информации в таблице, схеме, рисунке; анализ информации в графической и табличной форме; умение работать с текстом, а также задания со свободным и развёрнутым ответом, требующих от обучающихся умений обоснованно и кратко излагать свои мысли, применять теоретические знания на практике.

4) В учебном процессе необходимо увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских, практический заданий.

Зав.кафедрой естественно-географического  
образования, физической культуры,  
ОБЖ и экологии человека



Т.П. Платонова