

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Факультет физико-математических и
естественных наук

Кафедра "Общая биология и биохимия"

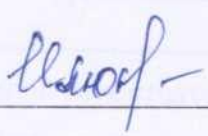
Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль Биология

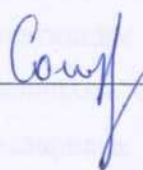
БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему:

«СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ ЗА ПЕРИОД
2005-2015 гг.»

Студент  Илюнина Екатерина Сергеевна

Руководитель  Кагина Н.А.

Нормоконтролёр  Солдатов С.А.

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от 2.06.16 № 12)

Заведующий кафедрой  Карпова Г.А.

Работа защищена с отметкой хорошо (протокол заседания ГЭК от 15.06.16 № 4)

Секретарь ГЭК  Солдатов С.А.

Пенза, 2016

СОДЕРЖАНИЕ:

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	3
ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА I. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР	6
1.1 История ЕГЭ.....	6
1.2 ЕГЭ. Общие сведения.....	9
ГЛАВА II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	16
2.1 Материалы исследования.....	16
2.2 Методы исследования.....	16
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ.....	18
3.1 Анализ структуры КИМ и результатов ЕГЭ 2005-2015 гг.	18
3.1.1 Единый государственный экзамен по биологии 2005 года	18
3.1.2 Единый государственный экзамен по биологии 2006 года	20
3.1.3 Единый государственный экзамен по биологии 2007 года	22
3.1.4 Единый государственный экзамен по биологии 2008 года	26
3.1.5 Единый государственный экзамен по биологии 2009 года	28
3.1.6 Единый государственный экзамен по биологии 2010 года	31
3.1.7 Единый государственный экзамен по биологии 2011 года	34
3.1.8 Единый государственный экзамен по биологии 2012 года	36
3.1.9 Единый государственный экзамен по биологии 2013 года	39
3.1.10 Единый государственный экзамен по биологии 2014 года	41
3.1.11 Единый государственный экзамен по биологии 2015 года	43
3.2 Изменения ЕГЭ по биологии по годам с 2005 – по 2015гг.....	44
3.3 Сравнительный анализ ЕГЭ по биологии за 2005-2016 гг.	49
ВЫВОДЫ.....	56
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	58

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ГИА – Государственная итоговая аттестация;
ГЭК – Государственная экзаменационная комиссия;
ЕГЭ – Единый Государственный экзамен;
ИКТ – Информатика и информационно-коммуникационные технологии;
КИМ – Контрольные измерительные материалы;
ПО – Пензенская область;
Рособрнадзор – Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки;
РФ – Российская Федерация;
ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт;
ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений.

ВВЕДЕНИЕ

Одной из самых главных задач в современном образовательном пространстве можно назвать систему оценивания уровня знаний выпускников средних общеобразовательных учреждений. По каждому из предметов, в том числе и биологии, данная система даёт возможность не только установить уровень владения учебным материалом, но и указывать на все изъяны в знаниях, умениях и навыках выпускников. Эти данные могут помочь урегулировать учебно-материальную базу, внести коррективы в методику работы с учениками. На сегодняшний день единственной формой итоговой аттестации выпускников школ по биологии является Единый Государственный Экзамен (ЕГЭ).

Единый государственный экзамен представляет собой форму объективной оценки качества подготовки лиц, освоивших образовательные программы среднего (полного) общего образования, с использованием заданий стандартизированной формы (контрольных измерительных материалов), выполнение которых позволяет установить уровень освоения ими федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования. Данное определение мы можем увидеть в пункте 4.1 статьи 15 Закона Российской Федерации от 10 июля 1992 г. N 3266-1 "Об образовании". Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1992, N 30, ст. 1797; Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 3, ст. 150; 2007, N 7, ст. 838; N 17, ст. 1932; N 49, ст. 6070).

Существует множество различных мнений об ЕГЭ как специалистов в области образования, так и людей, далеких от него. Споры о целесообразности введения ЕГЭ как форме итоговой аттестации выпускников средних общеобразовательных учреждений ведутся, начиная с 2001 года. С тех пор термин «ЕГЭ» стало неотъемлемой частью жизни

учащихся школ, их родственников, школьных учителей и преподавателей высших учебных заведений нашей страны.

Актуальность работы: для успешной сдачи ЕГЭ учителям средних общеобразовательных учреждений и школьникам-выпускникам необходимо учитывать, готовясь к экзамену, все изменения, вносимые в структуру КИМ; обращать внимание на уровень сложности заданий и их содержательную характеристику. Выпускникам ВУЗов, специализирующимся по педагогическому профилю, необходимо быть в курсе основных тенденций обучения в общеобразовательной школе.

Цель работы: изучить материалы ЕГЭ по биологии за период 2005-2015 гг. с целью выяснения изменений, касающихся содержания тестов (общее число заданий, соотношение вопросов по разделам биологии, уровень сложности и оценочные средства), качества ежегодных результатов и количества экзаменуемых выпускников, как по Пензенской области, так и по России в целом.

Исходя из поставленной цели, были сформулированы следующие **задачи:**

- проанализировать КИМ за период 2005-2015 гг. с целью выявления изменений в структуре и в содержании ЕГЭ по биологии;
- проанализировать аналитические отчеты ФИПИ и Министерства образования и науки Пензенской области за период 2005-2015 гг.

ГЛАВА I. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

1.1 История ЕГЭ.

Во Франции в 60-х годах был очень большой приток иммигрантов из Африки. Несмотря на их низкий уровень образования, они должны были получить образование. Для этого была упрощена система экзаменов: теперь вместо обычных экзаменов выпускникам предстояло сдать тест. Результаты служили им и как выпускной экзамен, и как вступительный.

Данная система экзаменов совсем не устраивала коренных жителей. В стране начались демонстрации и акции протеста. Французы считали, что это может привести к снижению уровня образования. Прошло 3 года для того, чтобы правительство Франции, основываясь на результатах нововведений, осознали свою ошибку и отменили данный вид экзамена.

Несмотря на то, что данная система просуществовала крайне недолго, на неё успели обратить внимание в Соединенных Штатах Америки, так как она была выгодна как с экономической точки зрения, так и с практической. А после США данный опыт переняли и другие страны мира, в том числе, и Россия.

В 1997 году впервые, в качестве эксперимента, проводились подобные экзамены в некоторых школах РФ на добровольной основе. В это время начала проводиться реформа образования. Возглавлял Министерство образования РФ (ныне – Министерство образования и науки РФ) в то время Владимир Михайлович Филиппов (с 1998 по 2004 год). Реформа включала в себя присоединение РФ к Болонскому процессу, создание новых образовательных стандартов и введение нового способа оценки знаний выпускников – Единого Государственного Экзамена. Основными задачами ЕГЭ являлись: устранить коррупцию в образовании, усовершенствовать проверку и стандартизировать требования к знаниям выпускников средних школ, упростить систему выпускных экзаменов и процедуру поступления в

ВУЗы. Предполагалось, что экзамен в виде теста позволит выполнить поставленные задачи. Необходимо было развить в России метод тестирования, разработать систему сбора и регистрации результатов экзаменов, которые объективно отражают знания выпускников в общеобразовательных учреждениях страны. В 1999 году для этих целей в РФ был создан Федеральный центр тестирования Минобрнауки, директором которого стал Владимир Алексеевич Хлебников.

Именно Хлебников В.А. стал разработчиком идеи, технологии и методики проведения, программное обеспечение и шкалирование результатов Единого Государственного Экзамена в нашей стране. Одновременно с этим была сформирована основа для составления Контрольных Измерительных Материалов (КИМ), решались вопросы координирования информационно-технологического обеспечения ЕГЭ.

В 2000 году был разработан план развития образования был в распоряжении Правительства РФ. В этом плане была обозначена следующая цель: «Поэтапный переход к нормативному подушевому финансированию высшего профессионального образования предусматривает отработку технологии проведения Единого государственного выпускного экзамена и его последующее законодательное закрепление».

Эксперимент по введению Единого Государственного Экзамена стартовал после двух постановлений Правительства Российской Федерации:

- «Об организации эксперимента по введению единого государственного экзамена» от 16 февраля 2001 года;
- «Об участии образовательных учреждений среднего профессионального образования в эксперименте по введению единого государственного экзамена» от 5 апреля 2002 года.

Так как нельзя было с уверенностью полагать, что изначально были предусмотрены все нюансы, связанные с ЕГЭ, он менялся, корректировался

множество раз. Даже после того, как эксперимент по введению ЕГЭ был завершён и с 2009 года стал основной формой оценки уровня подготовки выпускников, он всё равно претерпевал постоянные изменения.[15]

Аналогами ЕГЭ в других странах являются:

- Европейский аналог – MATURA. Признается всеми странами Евросоюза, а также США. Варьируется только название:
 - Matura - Австрия, Словения, Чехия, Швейцария;
 - Абитур (Abitur) - Германия, Шотландия
 - Э-Лэвел (A-Level) – Великобритания;
 - Баккалореа (Baccalauréat) - Австралия, Франция;
 - Maturitnízkouška – Чехия;
 - Maturitnáskúška – Словакия;
 - Egzaminmaturalny – Польша;
 - érettségi (vizsga) ("экзамен зрелости") – Венгрия;
 - Багрут – Израиль;
 - Esamedi Maturità – Италия;
 - Държавни зрелостни изпити (darzhavnizrelostniizpiti) - официальное название в Болгария, но вместо официального названия используется MATURA. [22]
- В США: SAT и ACT;
- В Германии и Австрии: Abitur;
- Во Франции: *Baccalauréat en France* (Вас);
- На Украине: Внешнее независимое оценивание;
- В Казахстане: Единое национальное тестирование;
- В Беларуси: Централизованное тестирование. [14]

1.2 ЕГЭ. Общие сведения.

Единый государственный экзамен (ЕГЭ) – это форма государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательным программам среднего общего образования.

ЕГЭ становится не только формой контроля знаний и умений выпускников, но и оказывает влияние на учебно-воспитательный процесс в целом.

Перед ЕГЭ стояли следующие задачи:

- оценить уровень биологической подготовки учащихся;
- совместить школьный выпускной и вступительный экзамен в вуз, создать равные условия для поступления в вузы;
- обеспечить одинаковые требования к выпускникам школы и абитуриентам вуза;
- дифференцировать выпускников школ по уровню овладения биологическими знаниями и умениями и тем самым способствовать объективному отбору абитуриентов в вуз.

Для проведения Единого государственного экзамена Федеральным институтом педагогических измерений разрабатываются Контрольные измерительные материалы (КИМ). КИМ – это комплекты заданий, содержание которых определяется стандартом, а также бланки для вноса экзаменуемыми ответов.

Экзамен проводится письменно на русском языке (кроме тех предметов, которые проверяют знания учащегося иностранного языка). Расписание экзаменов одинаково для всей страны.

Единый государственный экзамен организуется и проводится Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими управление в сфере образования.

ЕГЭ проводится по 14 общеобразовательным предметам:

- 1 Русский язык
- 2 Математика
- 3 Физика
- 4 Химия
- 5 История
- 6 Обществознание
- 7 Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)
- 8 Биология
- 9 География
- 10 Английский язык
- 11 Немецкий язык
- 12 Французский язык
- 13 Испанский язык
- 14 Литература

Для получения аттестата выпускники средних общеобразовательных учреждений текущего года сдают обязательные предметы – русский язык и математику (базовый уровень). Другие предметы ЕГЭ участники сдают на добровольной основе. Сдавать можно любое количество предметов из списка.

Участниками ЕГЭ являются:

- выпускники школ РФ, а также школ при посольствах, военных частях Российской Федерации и др. за пределами страны, которые успешно

справляются с учебным планом и имеют оценки выше «неудовлетворительно» по итогам обучения в 11 классе;

- учащиеся образовательных учреждений среднего профессионального образования;
- выпускники школ прошлых лет;
- выпускники образовательных учреждений иностранных государств, которые хотят получить образование в РФ.

Результаты ЕГЭ:

Для оценки результатов ЕГЭ используется 100-балльная система оценивания. По каждому предмету установлено минимальное количество баллов (порог). Если участник экзамена преодолевает данный рубеж - это означает, что он освоил определенный минимум знаний по предмету.

Работы проверяются как на региональном, так и на федеральном уровнях, Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) утверждает, или аннулирует работу. Утверждение результатов ЕГЭ проводится в течение 1-го рабочего дня. После результаты ЕГЭ в течение 3-х рабочих дней передаются в образовательные учреждения, в органы местного самоуправления для ознакомления с результатами Единого государственного экзамена. Ознакомление с результатами осуществляется с использованием информационно-коммуникационных технологий в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области защиты персональных данных.

Участник ЕГЭ, после ознакомления с результатами и при условии несогласия с ними, имеет право подать апелляцию в течение 2-х рабочих дней после официального объявления результатов.

Результаты ЕГЭ каждого участника заносятся в федеральную информационную систему (свидетельства о результатах ЕГЭ в печатной форме отменены). Срок действия полученных результатов - 4 года.

Неудовлетворительный результат.

При неудовлетворительном результате по обязательному предмету (полученный балл ниже установленного минимального количества баллов) участник может пересдать экзамен в дополнительные сроки.

К пересдаче допускаются:

- выпускники средних общеобразовательных учреждений, не явившиеся по уважительной причине (болезнь или иные обстоятельства, подтвержденные документально);
- выпускники средних общеобразовательных учреждений, которые не смогли завершить экзаменационную работу по уважительной причине (болезнь или иные обстоятельства, подтвержденные документально);
- выпускники средних общеобразовательных учреждений, результаты ЕГЭ которых были аннулированы (например, если нарушения выявлены со стороны организаторов).

Если причиной неудовлетворительной сдачи ЕГЭ не является ни одна из вышеперечисленных, пересдача возможна только через год.[18]

1.3 Положительные и отрицательные стороны ЕГЭ

Споры о ЕГЭ ведутся с того момента, когда только начался эксперимент по его введению и вплоть до сегодняшнего дня, когда ЕГЭ стал единственной формой государственной итоговой аттестации. Сторонники и

противники тщательно изучают положительные и отрицательные стороны ЕГЭ.

Одним из достоинств ЕГЭ можно назвать его объективность. Так как проверка частей Аи В осуществляется при помощи компьютера, без участия человека, а часть С проверяют 2 независимых эксперта отдельно друг от друга, то можно говорить, что результат не может не быть объективным. Компьютер проверяет работы в единой форме, поэтому права каждого экзаменуемого равны. А независимые эксперты проходят необходимое обучение, затем тщательный отбор, и при отборе учитывается множество факторов. Работы поступают в единый центр, где работы распределяются случайным образом по фамилиям экспертов. Никаких сведений об учениках в бланке не предоставлено. [10]

Следующим достоинством ЕГЭ можно назвать надежность. Разработкой тестов занимается Федеральная комиссия по разработке КИМ ЕГЭ. Все тестовые задания разрабатываются высококвалифицированными специалистами, проходят тщательную проверку экспертов, апробируются на репрезентативной выборке испытуемых. Всю работу регулирует Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор).[21]

Еще одним достоинством является достоверность. Тестовые задания считаются одной из самых достоверных форм проверки результатов. Также КИМы имеют множество степеней защиты, число которых с каждым годом растет. [9]

Как ещё одно преимущество можно назвать возможность поступления выпускников средних общеобразовательных учреждений в любой ВУЗ, находящийся на территории Российской Федерации. Абитуриент может по почте отправить все необходимые документы и отслеживать место в рейтинге на сайте выбранного ВУЗа.[13]

Были выявлены также отрицательные стороны ЕГЭ:

1) Как нам уже известно, в России существует единственная форма прохождения ГИА. Из этого можно сделать вывод, что индивидуальный подход к каждому учащемуся не применяется. Некоторые люди плохо справляются с формой проверки знаний в виде теста. Есть даже так называемые «тестофобы» (люди, которые испытывают страх перед процедурой тестирования). [23] Атмосфера, царящая на ЕГЭ (проверка металлоискателями, видеонаблюдение, нагнетание обстановки учителем и родителями и т.п.) не может не повлиять негативно на психическое состояние ребёнка. [12]. Существуют подтвержденные случаи самоубийств из-за страха и нежелания сдавать ЕГЭ.[19]

2)ЕГЭ в некоторых регионах РФ проводилось по системе, которую предложила компания «КРОК-инкорпорейтед». В регионы КИМы приходили с ответами, каждому предназначался подготовленный именно на его имя контрольно-измерительный материал. Заранее была известна раскладка на экзамене. Приходили они не в департаменты образования, а на адреса физических лиц. Тем самым, любой ученик мог просто распечатать конверт и узнать все ответы заранее.

3) Несмотря на то, что задания «якобы» тщательно проверяются, неоднократно были отмечены некорректные формулировки тестовых заданий. Да и основную проблему – коррупцию – решить не удалось. Были зафиксированы случаи фальсификации, подтасовки результатов. [11]

4) Приемные комиссии не всех ВУЗов принимают ЕГЭ. И многим из ректоров крупнейших вузов страны удалось отстоять своё право на вступительные испытания студентов, не учитывая результаты ЕГЭ, а проводя собственные вступительные экзамены.[16]

5) Несмотря на то, что задания ЕГЭ должны разрабатываться в соответствии с ФГОС, многие школьные учителя, преподаватели ВУЗов и сами выпускники отмечают, что задания ЕГЭ выходят за рамки изучаемой школьной программы.

6) Многие заинтересованные в ЕГЭ люди также не доверяют выбранным для проверки части С экспертам. Так как здесь может сработать человеческий фактор (настроение эксперта, состояние здоровья и т.д.).

Но, несмотря на все полемики, законность Единого государственного экзамена в России утвердил Верховный суд.

Исходя из вышесказанного, мы можем сделать вывод, что у ЕГЭ есть как плюсы, так и минусы. Данный вид ГИА несовершенен и требует доработок. Возможно, нужна какая-то альтернатива ЕГЭ, чтобы дать свободу выбора выпускникам.

ГЛАВА II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Материалы исследования

Объектами исследования являлись контрольно-измерительные материалы (КИМ) ЕГЭ по биологии за 2005-2015 гг. В данной работе были использованы материалы, которые размещены на официальных сайтах: Федерального Института Педагогических Измерений (ФИПИ) и Министерства образования и науки Пензенской области.

2.2 Методы исследования

Анализ и синтез – основные методы познания. Все формы человеческой деятельности всегда представляют эти два аспекта познания – аналитический и синтетический, в их взаимной смене и сплетении. Сами понятия «система», «комплекс» предполагают разложение их на элементы, части, которые образуют целое.

Анализ или декомпозиция – это разделение целого на части или представление сложного объекта в виде простых составляющих. Анализ причинно-следственных связей между выделенными частями сводится к нахождению необходимых и достаточных условий для поддержания требуемого взаимодействия между этими частями целого.

Синтез – это объединение простых составляющих объекта в единое целое. Объединение в рамках синтеза осуществляется на основе взаимной необходимости и взаимосвязи.

Иначе говоря - анализ дает знание, а синтез – понимание.

Закон единства анализа и синтеза: каждая управляющая система стремится к наиболее эффективной функциональной и организационной структуре за счет постоянного циклического процесса анализа – синтеза (дедукции – индукции).

Любая методика анализа содержит такие моменты, как:

- цели и задачи анализа;

- объекты анализа;
- системы показателей, с помощью которых будет исследоваться каждый объект анализа;
- описание способов исследования изучаемых объектов;
- источники данных для анализа.

Особенности конкретной аналитической деятельности определяют специфику методов ее осуществления. Для осуществления анализа были использованы вспомогательные методы и приемы:

- горизонтальный метод;
- вертикальный метод;
- прием сравнения;
- прием группировки;
- графический метод. [20]

Данная работа была осуществлена в соответствии с ходом анализа и синтеза, изложенного выше. Результаты и выводы изложены в следующей главе.

ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ.

3.1 Анализ структуры КИМ и результатов ЕГЭ 2005-2015 гг.

3.1.1 Единый государственный экзамен по биологии 2005 года

Единый государственный экзамен по биологии в 2005 году сдавали 58733 выпускника (4,0% от общего количества) из 50 регионов Российской Федерации. ЕГЭ по биологии занимает 5 место по охвату сдающих выпускников (1 место: математика – 52,0%; 2 место: русский язык – 50,0%; 3 место: физика – 6,0%; 4 место – обществознание – 5,0% выпускников). [3]

В Пензенской области количество сдающих ЕГЭ по биологии в 2005 г. составило 923 человека (4,4%) из 20957 выпускников Пензенской обл. Не набрали минимум 4,0%. Средний балл в ПО 52,54. [17]

Для проведения в РФ ЕГЭ по биологии 2005 г. было разработано 36 оригинальных вариантов контрольных измерительных материалов (КИМ). На выполнение заданий отводилось 180 минут (3 часа). Количество заданий – 50. Из них 37 заданий части А, 7 заданий части В, 6 заданий составляло С часть. Максимальный первичный балл – 66.

Результаты ЕГЭ по биологии в различных системах оценивания за 2005г.:

5-и балльная система оценивания	2	3	4	5
Интервал баллов по 100-балльной системе оценивания	0-31	32-48	49-65	66-100
Количество выпускников	6,7%	42,9%	38,2%	12,1%

Средний балл – 50 (по 100-балльной системе). 10 (0,0017%) человек получили 100 баллов. На 91-100 баллов написало 107 выпускников (0,18%).

Время проведения экзамена: 180 минут (3 часа).

Данные о качестве контрольных измерительных материалов. Средняя дифференцирующая способность заданий:

- Часть А (с выбором ответа) – 40,0%;
- Часть В (с кратким ответом) – 44,0%;
- Часть С (с развёрнутым ответом) – 43,0 %

Из 50 заданий (100%). Можно выделить основные блоки:

- Биология – наука о живой природе;
- Клетка как биологическая система;
- Организм как биологическая система;
- Многообразие организмов;
- Человек и его здоровье;
- Надорганизменные системы. Эволюция органического мира;
- Экосистемы и присущие им закономерности.

Количество заданий по разделам составило:

- «Общая биология» - 70,0%;
- «Человек и его здоровье» - 15,0%;
- Остальные разделы («Бактерии. Грибы. Лишайники», «Растения», «Животные») - 15,0%

Уровни сложности:

- 1) Базовый уровень. Заданиями базового уровня являлись А1-А-32, С1. Всего заданий данного уровня – 33 (66,0%).

2) Повышенный уровень. Заданиями повышенного уровня являлись А33-А37, В1-В7, С2. Всего заданий данного уровня – 13 (26,0%).

3) Высокий уровень. Заданиями высокого уровня являлись С3-С6. Всего заданий данного уровня – 4 (8,0%).

Проверялись различные умения выпускников:

– на воспроизведение знаний - 24 задания (48,0%);

– на применение знаний - 14 заданий (28,0%);

– на применение знаний в новой ситуации 12 заданий (24,0%). [3]

3.1.2 Единый государственный экзамен по биологии 2006 года

В Едином государственном экзамене по биологии в 2006 году приняли участие 68157 выпускников (5,2% от общего количества сдающих ЕГЭ) из 61 региона Российской Федерации. Количество сдающих ЕГЭ по биологии (по сравнению с 2005 годом) увеличилось на 9,4%.

По охвату выпускников ЕГЭ по биологии занимает по-прежнему 5 место, оставляя впереди себя всё те же учебные предметы (русский язык – 52,0%, математика – 47,7%, физика – 6,9%, обществоведение – 6,6%). [4]

В Пензенской области Единый государственный экзамен по биологии сдавали 947 человека (7,0%) из 14079 выпускников Пензенской области. Средний балл – 50,0. Не набрали минимум 7,0% выпускников средних общеобразовательных учреждений.[17]

Для проведения экзамена по биологии 2006 года было разработано 36 оригинальных вариантов контрольных измерительных материалов. На выполнение отводилось 180 минут. Количество заданий – 50. Изменилось число заданий части А и В. Часть А состояла из 36 заданий (на 1 задание меньше, чем в 2005 году). Часть В увеличилась на 1 задание, и вместо 7

заданий (2005 г.) в эту часть входило уже 8 заданий. Часть С по-прежнему состояла из 6 заданий. Максимальный первичный балл – 69.

**Результаты ЕГЭ по биологии
в различных системах оценивания за 2006г.:**

5-и балльная система оценивания	2	3	4	5
Интервал баллов по 100-балльной системе оценивания	0-31	32-49	50-66	67-100
Количество выпускников	8,0%	46,6%	33,5%	11,9%

**Распределение заданий по основным содержательным блокам
курса биологии:**

№ п/п	Содержание блока	Число заданий	Минимальный первичный балл	% максимального первичного балла за задания данного блока от максимального первичного балла за всю работу
1	Биология – наука о живой природе	1	1	1,0
2.	Клетка как биологическая система	8	11	16,0
3.	Организм как биологическая система	10	13	19,0
4.	Многообразие организмов	7	10	14,5
5.	Надорганизменные системы. Эволюция органического мира	8	11	16,0
6.	Человек и его здоровье	9	13	19,0
7.	Экосистемы и присущие им закономерности	7	10	14,5
	Итого:	50	69	100

1) Базовый уровень. Заданиями базового уровня являлись А1-А-26. Всего заданий данного уровня – 26 (52,0%).

2) Повышенный уровень. Заданиями повышенного уровня являлись А27-А36, В1-В8, С1. Всего заданий данного уровня – 19 заданий (38,0%).

3) Высокий уровень. Заданиями высокого уровня являлись С2-С6. Всего заданий данного уровня – 5 (10,0%).

– возросло количество заданий повышенного и высокого уровня, но уменьшилось число заданий базового уровня. Это означает, что общий уровень сложности возрос:

– впервые задание С6 включает в себя задачу по цитологии и генетике.

Также проверялись различные умения выпускников:

– на воспроизведение знаний - 14 заданий;

– на применение знаний и умений в знакомой ситуации – 16 заданий;

– на применение знаний и умений в измененной ситуации – 15 заданий;

– на применение знаний в новой ситуации – 5 заданий.

Средний балл – 49. Количество выпускников, которые получили максимум, т.е. 100 баллов – 7 человек (0,014%). Количество выпускников, которые получили от 91 до 100 баллов – 450 человек (0,66%). В целом можно сказать, что выпускники 2006 года сдали биологию хуже, чем 2005 году, но разница показателей не велика. [4]

3.1.3 Единый государственный экзамен по биологии 2007 года

В 2007 году Единый государственный экзамен по биологии в Российской Федерации сдавало 74735 выпускников (6,5%) из 70 регионов Российской Федерации. По охвату выпускников ЕГЭ по биологии по сравнению с 2005-2006 годами поднялась на одну строчку, и теперь занимает

4 место. Уступает таким предметам, как русский язык - 873614 человек, или 76,3%; математика - 605475 человек, или 52,9%; обществознание – 105302 человек, или 9,2%.[5]

В Пензенской области ЕГЭ по биологии сдавали 691 человек (5%) из 13800 выпускников Пензенской области. В 2006 году в ПО биологию сдавали 947 человека (7% от общего количества выпускников 2006 года). Из этого можно сделать вывод, что данные по Пензенской области противоречат общей тенденции увеличения количество сдающих Единый государственный экзамен по биологии. [17]

Для проведения экзамена по биологии 2007 года было разработано 39 оригинальных вариантов контрольных измерительных материалов. На выполнение отводилось 180 минут. Количество заданий – 50. Количество заданий в каждой из частей осталось таким же, как и 2006 году. Максимальный первичный балл такой же, что и в 2006-ом – 69 баллов.

Как и в предыдущие годы, лучше всего выпускники справлялись с частью А – в среднем 61% сдававших выпускников. Средний результат выполнения заданий части В – 50%, а это на 10% больше. Это связано с тем, что выпускники уже тренируются выполнять задания формата ЕГЭ для увеличения вероятности сдать экзамен на положительную отметку. Из трех типов заданий части В (1 – с выбором нескольких вариантов ответов, 2 – на соответствие), наибольшие затруднения вызывают задания 3 типа - на установление последовательности, которые требуют не только знания биологических объектов и процессов, но и умение мыслить логически, устанавливая причинно-следственные связи и т.п. В части С впервые предлагалось решить задачу на наследование группы крови.

**Результаты ЕГЭ по биологии
в различных системах оценивания за 2007г.**

5-и балльная система оценивания	2	3	4	5
Интервал баллов по 100-балльной системе оценивания	0-28	29-48	49-66	67-100
Количество выпускников	9,2%	43,5%	33,4%	13,9%

Средний набранный балл – 48,6. В 2007 г. увеличился интервал первичного балла, а, значит, требования к уровню биологической подготовки выпускников возросли. 100 баллов набрало 36 человек (0,05%). По сравнению с 2006 г. (7 человек – 0,001%) это число увеличилось в 5 раз. Число выпускников, набравших 91-100 баллов – 703 человека (0,94%). Более 80 тестовых баллов получили 4,0% выпускников, что в 2 раза больше, чем в 2006 году. Это позволяет предположить, что увеличилось число выпускников, ориентированных на поступление в ВУЗы биологического профиля.

В 2007 году, как и в 2006 году содержание экзаменационной работы определялось на основе обязательных минимумов содержания основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Минобразования России от 19.05.1998 N 1236 и от 30.06.1999 N 56), а также государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Минобразования России от 05.03.2004 N 1089). В связи с этим включены задания, которые контролируют знания учеников о важных теоретических закономерностях и атрибутах живой природы. Увеличено количество содержательных линий по разделу «Человек и его здоровье», так как в стандарт 2004 года включены сведения о социальной сущности

человека, его психологии и поведении, здоровом образе жизни и правилах поведения в окружающей среде.

Содержательные блоки по сравнению с предыдущими годами остались без изменения. Количество заданий и баллы за их выполнение по сравнению с 2006 годом изменились незначительно.

**Распределение заданий
по основным содержательным блокам курса биологии:**

№ п/п	Содержание блока	Минимальный первичный балл	% максимального первичного балла за задания данного блока от максимального первичного балла за всю работу
1	Биология – наука о живой природе	1	1,0
2	Клетка как биологическая система	11	16,0
3	Организм как биологическая система	12	17,0
4	Многообразие организмов	10	15,0
5	Человек и его здоровье	14	20,0
6	Надорганизменные системы. Эволюция органического мира	11	1,0
7	Экосистемы и присущие им закономерности	10	15,0
	Итого	69	100

Все задания были наделены разным уровнем сложности. По сравнению с 2006 годом уровень сложности остался на прежнем уровне.

1) Базовый уровень. Заданиями базового уровня являлись А1-А-26. Всего заданий данного уровня – 26 (52,0%).

2) Повышенный уровень. Заданиями повышенного уровня являлись А27-А36, В1-В8, С1. Всего заданий данного уровня – 19 заданий (38,0%).

3) Высокий уровень. Заданиями высокого уровня являлись С2-С6. Всего заданий данного уровня – 5 (10,0%).

Проверялись различные умения выпускников. Эти данные совпадают с аналогичными данными за 2006 год:

- на воспроизведение знаний - 14 заданий;
- на применение знаний и умений в знакомой ситуации – 16 заданий;
- на применение знаний и умений в измененной ситуации – 15 заданий;
- на применение знаний в новой ситуации - 5 заданий. [5]

3.1.4 Единый государственный экзамен по биологии 2008 года

В 2008 году Единый государственный экзамен по биологии в Российской Федерации сдавало 74398 выпускников (7,0%) из 73 регионов Российской Федерации. По числу сдающих учащихся ЕГЭ по биологии, как и в 2007 году, занимает 4 место. Уступает таким предметам, как русский язык - 1056060 человек, или 99,3%, математике - 938127 человек, или 88,2%, обществознание – 132102 (12,4%). Стоит отметить, что в 2008 году Единый государственный экзамен сдавали практически все выпускники, хотя данный вид проверки знаний ещё не стал обязательным.[6]

В Пензенской области ЕГЭ по биологии сдавали 550 человек (5,0%) из 11575 выпускников Пензенской области. В 2006 году биологию сдавали 691 человека (5,0% от общего количества выпускников 2007 года).[17]

Для проведения экзамена по биологии 2008 года было разработано 39 оригинальных вариантов контрольных измерительных материалов. На

выполнение отводилось 180 минут. Количество заданий – 50. Количество заданий в каждой из частей осталось таким же, как и 2006-2007 годах. Максимальный первичный балл такой же, что и в 2006-2007 гг. – 69 баллов.

Как и в предыдущие годы, лучше всего выпускники справлялись с частью А – в среднем 48,0% сдававших выпускников. Часть В по-прежнему, вызывала затруднения у учащихся. А конкретно: выпускники затруднялись выполнять задания на соответствие. В части С второй год предлагалось решить задачу на наследование группы крови.

**Результаты ЕГЭ по биологии
в различных системах оценивания за 2008г.**

5-и балльная система оценивания	2	3	4	5
Интервал баллов по 100-балльной системе оценивания	0-34	35-54	55-71	72-100
Количество выпускников	6,7%	45,5%	34,9%	12,9%

Средний набранный балл – 54,3. В 2008 году увеличился интервал первичного балла, а, значит, требования к уровню биологической подготовки выпускников возросли. 100 баллов набрали 35 человек (0,05%). Число выпускников, набравших 91-100 баллов – 126 человек (0,17%).

В 2008 году, как и в 2006-2007 гг. содержание экзаменационной работы определялось на основе обязательных минимумов содержания основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Минобразования России от 19.05.1998 N 1236 и от 30.06.1999 N56), а также государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Минобразования России от 05.03.2004 N 1089). Содержательные блоки по сравнению с предыдущими годами остались без изменения.

Все задания были наделены разным уровнем сложности. По сравнению с 2006-2007 годом уровень сложности остался на прежнем уровне;

1) Базовый уровень. Заданиями базового уровня являлись А1-А-26. Всего заданий данного уровня – 26 (52,0%).

2) Повышенный уровень. Заданиями повышенного уровня являлись А27-А36, В1-В8, С1. Всего заданий данного уровня – 19 заданий (38,0%).

3) Высокий уровень. Заданиями высокого уровня являлись С2-С6. Всего заданий данного уровня – 5 (10,0%).

Проверялись различные умения выпускников. Эти данные совпадают с аналогичными данными за 2006-2007 годы:

- на воспроизведение знаний - 14 заданий;
- на применение знаний и умений в знакомой ситуации – 16 заданий;
- на применение знаний и умений в измененной ситуации – 15 заданий;
- на применение знаний в новой ситуации - 5 заданий. [6]

3.1.5 Единый государственный экзамен по биологии 2009 года

В 2009 г. Единый государственный экзамен по биологии был введен в штатный режим в соответствии с Федеральным законом от 9 февраля 2007 г. № 17–ФЗ. Это означает, что ЕГЭ перестает быть экспериментом, и теперь должен сдаваться во всех регионах Российской Федерации.

В 2009 году Единый государственный экзамен по биологии в Российской Федерации сдавали 156887 выпускников (15,5%) из всех регионов Российской Федерации. Это значительно больше, чем в предыдущие годы. Причиной является введение ЕГЭ в штатный режим. По числу сдающих учащихся ЕГЭ по биологии занимает 6-ое место (на две позиции меньше, чем в 2008 году), а среди экзаменов по выбору – 4 место. Уступает таким предметам, как русский язык – 99,6% выпускников,

математике – 94,4%, обществознание – 44,2%, физика – 20,4%, история – 18,4%. [7]

В Пензенской области ЕГЭ по биологии сдавали 1213 человек. 98% учащихся перешагнули необходимый порог, не справились с заданиями и не набрали нужное количество баллов всего лишь 2,0%. Это очень хороший показатель по Российской Федерации. [17]

Для проведения экзамена по биологии 2009 года было разработано 41 оригинальный вариант контрольных измерительных материалов. На выполнение отводилось 180 минут. Количество заданий – 50. Количество заданий в каждой из частей осталось таким же, как и на протяжении предыдущих 3 лет. Максимальный первичный балл тоже остался на прежнем уровне – 69 баллов.

Как и в предыдущие годы, лучше всего выпускники справлялись с частью А – от 85,0% до 96,0% сдававших выпускников. Часть В по-прежнему, вызывала затруднения у учащихся. Процент выполнения – от 34,0% до 88,0%. Выпускники затруднялись выполнять задания на соответствие и установление последовательности. Самой сложной для выпускников оказалась часть С. Процент выполнения – от 3,0% до 75,0%. С1 – практико-ориентированные задания, С2 – задания на работу с текстом или рисунком (вызвали самые большие затруднения), С3 – задания на проверку уровня освоения материала по основной школе, С4 – задания на проверку знаний по эволюции и экологии, С5 – задания по цитологии, С6 – генетическая задача.

С 2009 года школьные оценки по результатам Единого государственного экзамена перестали выставляться. Специалисты ФИПИ, в качестве эксперимента, предложили новую систему выявления уровней подготовки участников ЕГЭ: минимальный, низкий, удовлетворительный, хороший и отличный.

Уровень подготовки участников ЕГЭ

Уровень	Ниже мини- мального	Мини- мальный	Низкий	Удовлетво- рительный	Хоро- ший	Высо- кий
Тестовый балл	0-34	35-41	42-50	51-62	63-72	73-100
Процент учеников	8,0%	17,7%	24,6%	24,7%	14,7%	10,3%

Средний набранный балл – 52,3. В общем, результаты незначительно, но ухудшились по сравнению с 2008 годом. Это можно объяснить, что число сдающих экзамен увеличилось, и биологию сдавали не все целенаправленно. 100 баллов набрали 83 человека (0,05%), что в процентном соотношении осталось на прежнем уровне. Число выпускников, набравших 91-100 баллов 314 человек (0,20%).

В 2009 году, как и в предыдущие годы, содержание экзаменационной работы определялось на основе обязательных минимумов содержания основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Минобробразования России от 19.05.1998 N 1236 и от 30.06.1999 N56), а также государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Минобробразования России от 05.03.2004 N 1089).

Содержательные блоки по сравнению с предыдущими годами остались без изменения. Все задания включали в себя материал из 7 основных блоков. Больше всего заданий было по разделу «Общая биология».

Все задания были наделены разным уровнем сложности. Уровень сложности остался на уровне 2006-2008 гг.;

1) Базовый уровень. Заданиями базового уровня являлись А1-А-26. Всего заданий данного уровня – 26 (52,0%).

2) Повышенный уровень. Заданиями повышенного уровня являлись А27-А36, В1-В8, С1. Всего заданий данного уровня – 19 заданий (38,0%).

3) Высокий уровень. Заданиями высокого уровня являлись С2-С6. Всего заданий данного уровня – 5 (10,0%).

Экзамен по биологии с 2009 года относится к экзаменам по выбору, поэтому произошли изменения в КИМ: увеличилось количество заданий на оценку сформированности умений применять полученные знания в различных ситуациях, на освоение умений, связанных с анализом и обобщением информации, необходимых для сравнения биологических объектов и установления последовательности биологических процессов и явлений. [7]

3.1.6 Единый государственный экзамен по биологии 2010 года

В 2010 г. Единый государственный экзамен по биологии в Российской Федерации сдавали 155017 выпускников (17,6%) из 83 регионов Российской Федерации. Число сдающих уменьшилось, а процент сдающих возрос. Это объясняется демографической обстановкой в стране на тот момент. По числу сдающих учащихся ЕГЭ по биологии занимает 4 место (на позицию выше, чем в 2009 году).[8]

В Пензенской области ЕГЭ по биологии сдавали 1240 человек. 98,8% учащихся перешагнули необходимый порог, не справились с заданиями и не набрали нужное количество баллов всего лишь 15 выпускников, 1,2%. 8 человек справилось со всеми заданиями, и получили 100 баллов. Это очень хороший показатель по Российской Федерации. [17]

На выполнение экзамена по биологии 2010 года отводилось 180 минут. Количество заданий – 50. Количество заданий в каждой из частей осталось таким же, как и на протяжении предыдущих 4 лет. Максимальный первичный балл тоже остался на прежнем уровне – 69 баллов.

Как и в предыдущие годы, лучше всего выпускники справлялись с частью А – от 40,0% до 96,0% сдававших выпускников, средний показатель 70,0%. Часть В по-прежнему, вызывала затруднения у учащихся. Процент выполнения – от 30,0% до 88,0%, средний показатель 50,0%. Выпускники затруднялись выполнять задания на соответствие и установление последовательности. Самой сложной для выпускников оказалась часть С. Процент выполнения – от 10,0% до 75,0%, средний показатель 40,0%. С1 – практико-ориентированные задания, С2 – задания на работу с текстом или рисунком, С3 – задания на проверку уровня освоения материала по основной школе, С4 – задания на проверку знаний по эволюции и экологии, С5 – задания по цитологии, С6 – генетическая задача. Задания С2 и С4 вызывали у выпускников наибольшее затруднение.

В 2010 года школьные оценки по результатам Единого государственного экзамена, как и в 2009 году не выставлялись. Определялись уровни подготовки участников ЕГЭ: минимальный, удовлетворительный, хороший и отличный. В 2009 году определялся ещё и низкий уровень. 6,2% выпускников средних общеобразовательных учреждений не перешагнули порог и не достигли минимального уровня.

Уровень подготовки участников ЕГЭ в 2010г.

Уровень	Минимальный	Удовлетворительный	Хороший	Высокий
Тестовый балл	35-40	41-65	66-80	81-100
Процент учеников	12,4%	33,9%	32,1%	15,5%

В 2010 году произошло смещение тестового балла в сторону увеличения. Средний набранный балл – 55,8. Не набрали минимум – 6,2% сдающих (2009 г. – 8,0%). 100 баллов набрали 132 человека (0,09%), 3 года до этого этот показатель составлял 0,05%. Число выпускников, набравших 91-100 баллов 465 человек (0,30%). Из всех этих данных мы можем сделать вывод, что уровень биологической грамотности у выпускников повысился по сравнению с предыдущими годами.

В 2010 году, как и в предыдущие годы, содержание экзаменационной работы определялось на основе обязательных минимумов содержания основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Минобразования России от 19.05.1998 N 1236 и от 30.06.1999 N56), а также государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Минобразования России от 05.03.2004 N 1089).

Содержательные блоки по сравнению с предыдущими годами остались без изменения. Все задания включали в себя материал из 7 основных блоков. Больше всего заданий было по разделам «Общая биология» и «Человек и его здоровье» - 80,0%.

Наряду с проверкой теоретических знаний на ЕГЭ контролировался материал практического характера:

- рациональное природопользование;
- последствия влияния человека на окружающую среду;
- сохранение генофонда планеты;
- личная и общественная гигиена;
- соблюдение мер профилактики заболеваний и правил здорового образа жизни, норм поведения в природе.

Все задания были наделены разным уровнем сложности. Уровень

сложности остался на уровне 2006-2009 гг.;

1) Базовый уровень. Заданиями базового уровня являлись А1-А-26. Всего заданий данного уровня – 26 (52,0%).

2) Повышенный уровень. Заданиями повышенного уровня являлись А27-А36, В1-В8, С1. Всего заданий данного уровня – 19 заданий (38,0%).

3) Высокий уровень. Заданиями высокого уровня являлись С2-С6. Всего заданий данного уровня – 5 (10,0%). [8]

3.1.7 Единый государственный экзамен по биологии 2011 года

В 2011 г. Единый государственный экзамен по биологии в Российской Федерации сдавало 146728 выпускников (19,4%) из всех регионов Российской Федерации. По числу сдающих учащихся ЕГЭ по биологии занимает 5-ое место (на позицию ниже, чем в 2010 году).[1]

В Пензенской области ЕГЭ по биологии сдавали 1257 человек. 97,0% учащихся перешагнули необходимый порог, не справились с заданиями и не набрали нужное количество баллов 3,0%. Выпускников, получивших 100 баллов в 2011 году в Пензенской области, нет. [17]

На выполнение экзамена по биологии 2011 года отводилось 180 минут. Количество заданий – 50. Количество заданий в каждой из частей осталось таким же, как и на протяжении предыдущих 5 лет. Максимальный первичный балл тоже остался на прежнем уровне – 69 баллов.

Как и в предыдущие годы, лучше всего выпускники справлялись с частью А – средний показатель 60,0%. Часть В по-прежнему, вызывала затруднения у учащихся. Процент выполнения – средний показатель 53,0%. Выпускники затруднялись выполнять задания на соответствие и установление последовательности. Самой сложной для выпускников оказалась часть С. Процент выполнения – средний показатель 34,0%. С1 –

практико-ориентированные задания, С2 – задания на работу с текстом или рисунком, С3 – на обобщение и применение знаний о человеке, многообразии органического мира, С4 – задания на проверку знаний по эволюции и экологии, С5 – задачи по цитологии и молекулярной биологии, С6 – генетическая задача (на закономерность наследования групп крови у человека). Задания С5 вызывали у выпускников наибольшее затруднение. Увеличилось количество учеников, которые не приступили к выполнению части С.

В 2011 году изменился подход к шкалированию результатов Единого государственного экзамена. По результатам ЕГЭ выделялись следующие условные группы по уровню подготовки: минимальный, низкий, средний, высокий.

Уровень подготовки участников ЕГЭ в 2010г.

Уровень	Минимальный	Низкий	Средний	Высокий
Тестовый балл	0-34	35-54	55-78	79-100
Процент учеников	8,1%	44,9%	42,0%	5,0%

Усложнилась процедура установки минимального балла. В 2011 году Рособрнадзор установил нижний порог – 36баллов. Средний набранный балл – 54,2. Не набрали минимум – 8,7% сдающих (2010 г. – 6,0%). 100 баллов набрали 53 человека (0,04%), что более чем в 2 раза меньше, чем в 2010 году (132 человека (0,09%)). Число выпускников, набравших 91-100 баллов 465 человек (1,1%). Заметно снизился уровень биологической грамотности выпускников. Предположительно, это связано с тем, что у школьников не было должной мотивации.

Содержательные блоки по сравнению с предыдущими годами остались без изменения. Все задания включали в себя материал из 7 основных блоков. Больше всего заданий было по разделам «Общая биология» и «Человек и его здоровье».

Так же проверялись различные умения выпускников: задания на воспроизведение знаний, на применение знаний и умений в знакомой ситуации, на применение знаний и умений в измененной ситуации, на применение знаний в новой ситуации

Все задания были наделены разным уровнем сложности. Уровень сложности остался на уровне 2006-2010 гг.;

1) Базовый уровень. Заданиями базового уровня являлись А1-А-26. Всего заданий данного уровня – 26 (52,0%).

2) Повышенный уровень. Заданиями повышенного уровня являлись А27-А36, В1-В8, С1. Всего заданий данного уровня – 19 заданий (38,0%).

3) Высокий уровень. Заданиями высокого уровня являлись С2-С6. Всего заданий данного уровня – 5 (10,0%). [1]

3.1.8 Единый государственный экзамен по биологии 2012 года

В 2012 г. Единый государственный экзамен по биологии в Российской Федерации сдавало 159233 выпускника (18,9%) из 83 регионов Российской Федерации. По числу сдающих учащихся ЕГЭ по биологии занимает 5 место (как и в 2011 году).[2]

В Пензенской области ЕГЭ по биологии сдавали 1968 человек. 96,6% учащихся перешагнули необходимый порог, не справились с заданиями и не набрали нужное количество баллов 46 человек – 3,4%. Выпускников, получивших 100 баллов в 2012 году в Пензенской области – 2 человека. [17]

На выполнение экзамена по биологии 2012 года отводилось 180 минут. Количество заданий – 50. Количество заданий в каждой из частей осталось таким же, как и на протяжении предыдущих 6 лет. Максимальный первичный балл тоже остался на прежнем уровне – 69 баллов.

Как и в предыдущие годы, лучше всего выпускники справлялись с частью А – средний показатель 65,0%. Задание А36 на определение правильности суждения. Часть В по-прежнему, вызывала затруднения у учащихся. Процент выполнения – средний показатель 46,0%. Выпускники затруднялись выполнять задания на соответствие. В части В изменилась структура: 3 задания было с выбором нескольких вариантов ответа, 4 задания на соответствие, 1 задание на определение последовательности. Самой сложной для выпускников оказалась часть С. Процент выполнения – средний показатель 32,0%. С1 – практико-ориентированные задания, С2 – задания на работу с текстом или рисунком, С3 – задания на проверку уровня освоения материала по основной школе, С4 – задания на проверку знаний по эволюции и экологии, С5 – задачи по цитологии и молекулярной биологии, С6 – генетическая задача (на закономерность наследования групп крови у человека). Задания С5 вызывали у выпускников наибольшее затруднение. Увеличилось количество учеников, которые не приступили к выполнению части С. У заданий С5 и С6 была скорректирована формулировка: сдающим нужно объяснить полученные результаты и какой биологический закон при этом действует.

В 2012 году не изменился подход к шкалированию результатов Единого государственного экзамена. По результатам ЕГЭ выделялись следующие условные группы по уровню подготовки: минимальный, низкий, средний, высокий.

Уровень подготовки участников ЕГЭ в 2012г.

Уровень	Минимальный	Низкий	Средний	Высокий
Тестовый балл	0-34	35-54	55-78	79-100
Процент учеников	8,0%	45,3%	40,9%	5,8%

В 2012 году Рособрнадзор установил нижний порог – 36баллов. Средний набранный балл – 55,2. Не набрали минимум – 8,1% сдающих (2011 г. – 8,07%). 100 баллов набрали 46 человека (0,03%), что несколько ниже результатов 2011 года (0,04%), и в 3 раза меньше, чем в 2010 году (132 человека (0,09%). Заметно снизился уровень биологической грамотности выпускников. Предположительно, это связано с тем, что у школьников не было должной мотивации.

Содержательные блоки по сравнению с предыдущими годами остались без изменения. Все задания включали в себя материал из 7 основных блоков. Больше всего заданий было по разделам «Общая биология» и «Человек и его здоровье».

Также проверялись различные умения выпускников: задания на воспроизведение знаний, на применение знаний и умений в знакомой, измененной и новой ситуациях.

Все задания были наделены разным уровнем сложности. Уровень сложности остался на уровне 2006-2011 гг.;

1) Базовый уровень. Заданиями базового уровня являлись А1-А-26. Всего заданий данного уровня – 26 (52,0%).

2) Повышенный уровень. Заданиями повышенного уровня являлись А27-А36, В1-В8, С1. Всего – 19 заданий (38,0%).

3) Высокий уровень. Заданиями высокого уровня являлись С2-С6. Всего заданий данного уровня – 5 (10,0%).[2]

3.1.9 Единый государственный экзамен по биологии 2013 года

В 2013 г. Единый государственный экзамен по биологии в Российской Федерации сдавало 162248 выпускника из всех регионов Российской Федерации. По числу сдающих учащихся ЕГЭ по биологии занимает 6 место (на позицию ниже, чем в 2012 году).[21]

В Пензенской области ЕГЭ по биологии сдавали 2185 человек. 97,6% учащихся перешагнули необходимый порог, не справились с заданиями и не набрали нужное количество баллов 46 человек – 2,4%. Выпускников, получивших 100 баллов в 2013 году в Пензенской области – 7 человек. [17]

На выполнение экзамена по биологии 2013 года отводилось 180 минут. Количество заданий – 50. Количество заданий в каждой из частей осталось таким же, как и на протяжении предыдущих 6 лет. Максимальный первичный балл тоже остался на прежнем уровне – 69 баллов.

Как и в предыдущие годы, лучше всего выпускники справлялись с частью А. Задание А36 на определение правильности суждения. Часть В по-прежнему, вызывала затруднения у учащихся. Выпускники затруднялись выполнять задания на соответствие. В части В изменилась структура: 3 задания было с выбором нескольких вариантов ответа, 4 задания на соответствие, 1 задание на определение последовательности. Самой сложной для выпускников оказалась часть С. С1 – практико-ориентированные задания, С2 – задания на работу с текстом или рисунком, С3 – задания на проверку уровня освоения материала по основной школе, С4 – задания на проверку знаний по эволюции и экологии, С5 – задачи по цитологии и молекулярной биологии, С6 – генетическая задача (на закономерность наследования групп крови у человека). Задания С5 вызывали у выпускников

наибольшее затруднение. Увеличилось количество учеников, которые не приступили к выполнению части С. У заданий С5 и С6 была скорректирована формулировка: сдающим ЕГЭ нужно объяснить полученные результаты и какой биологический закон при этом действует.

В 2013 году Рособрнадзор установил нижний порог – 36 баллов. Средний набранный балл – 58,6. Не набрали минимум – 7,1% сдающих (2012 г. – 8,1%). 100 баллов набрали 466 человека (0,29%), что почти в 10 раз выше результатов 2011 года - 46 (0,03%). Объясняется такие значения скандалом, разгоревшимся вокруг ЕГЭ этого года. Из-за разницы в часовых поясах (в РФ 11 часовых поясов) - к выполнению заданий выпускники приступили в разное время. Сдавшие экзамен выпускники Дальнего Востока выложили в сеть Интернет решенные варианты. Эти данные подтвердил премьер-министр РФ - Дмитрий Анатольевич Медведев.

Содержательные блоки по сравнению с предыдущими годами остались без изменения. Все задания включали в себя материал из 7 основных блоков. Больше всего заданий было по разделу «Общая биология» - 70,0% , «Человек и его здоровье» - 15,0%, остальные разделы (“Бактерии. Грибы. Лишайники.”, “Растения”, Животные”) – 15,0%.

Также проверялись различные умения выпускников: задания на воспроизведение знаний, на применение знаний и умений в знакомой, измененной и новой ситуации.

Все задания были наделены разным уровнем сложности. Уровень сложности остался на уровне 2006-2012 гг.:

1) Базовый уровень. Заданиями базового уровня являлись А1-А-26. Всего заданий данного уровня – 26 (52,0%).

2) Повышенный уровень. Заданиями повышенного уровня являлись А27-А36, В1-В8, С1. Всего заданий данного уровня – 19 заданий (38,0%).

3) Высокий уровень. Заданиями высокого уровня являлись С2-С6. Всего заданий данного уровня – 5 (10,0%). [21]

3.1.10 Единый государственный экзамен по биологии 2014 года

В 2014 году Единый государственный экзамен по биологии в Российской Федерации сдавало 141 тыс. выпускников из всех регионов Российской Федерации. По числу сдающих учащихся ЕГЭ по биологии занимает 5 место (на позицию выше, чем в 2013 году).[21]

В Пензенской области ЕГЭ по биологии сдавало 1227 человек. Средний балл - 59,6. Выпускников, получивших 100 баллов в 2014 году в Пензенской области – 3 человека (0,24%). [17]

На выполнение экзамена по биологии 2014 года отводилось 180 минут. Количество заданий – 50. Количество заданий в каждой из частей осталось таким же, как и на протяжении предыдущих 6 лет. Максимальный первичный балл тоже остался на прежнем уровне – 69 баллов.

Как и в предыдущие годы, лучше всего выпускники справлялись с частью А. Задание А36 предполагало определение правильности суждения. Часть В по-прежнему, вызывала затруднения у учащихся. Выпускники затруднялись выполнять задания на соответствие. В части В изменилась структура: 3 задания было с выбором нескольких вариантов ответа, 4 задания на соответствие, 1 задание на определение последовательности. Самой сложной для выпускников опять оказалась часть С. С1 – практико-ориентированные задания, С2 – задания на работу с текстом или рисунком, С3 – задания на проверку уровня освоения материала по основной школе, С4 – задания на проверку знаний по эволюции и экологии, С5 – задачи по цитологии и молекулярной биологии, С6 – генетическая задача (на закономерность наследования групп крови у человека). Задания С5 вызывали у выпускников наибольшее затруднение. Увеличилось количество учеников,

которые не приступили к выполнению части С. У заданий С5 и С6 была скорректирована (как и ранее) формулировка: сдающим ЕГЭ нужно объяснить полученные результаты и какой биологический закон при этом действует.

В 2014 году Рособрнадзор установил нижний порог – 36 баллов. Средний набранный балл – 54,1. Участников, которые набрали 100 баллов – 107 (0,07%). Наблюдается снижение результатов сдачи Единого государственного экзамена. Из-за инцидента, произошедшего в 2013 году, проходило видеонаблюдение во время сдачи ЕГЭ, варианты начали делиться не по районам, а по часовым поясам.

Содержательные блоки по сравнению с предыдущими годами остались без изменения. Все задания включали в себя материал из 7 основных блоков. Больше всего заданий было по разделу «Общая биология» - 70,0% , «Человек и его здоровье» - 15,0%, остальные разделы (“Бактерии. Грибы. Лишайники.”, “Растения”, Животные”) - 15%.

Так же проверялись различные умения выпускников: задания на воспроизведение знаний, на применение знаний и умений в знакомой ситуации, на применение знаний и умений в измененной ситуации, на применение знаний в новой ситуации

Все задания были наделены разным уровнем сложности. Уровень сложности остался на уровне 2006-2013 гг.:

1) Базовый уровень. Заданиями базового уровня являлись А1-А-26. Всего заданий данного уровня – 26 (52,0%).

2) Повышенный уровень. Заданиями повышенного уровня являлись А27-А36, В1-В8, С1. Всего заданий данного уровня – 19 заданий (38,0%).

3) Высокий уровень. Заданиями высокого уровня С2-С6. Всего заданий данного уровня – 5 (10,0%). [21]

3.1.11 Единый государственный экзамен по биологии 2015 года

В 2015 г. Единый государственный экзамен по биологии в Российской Федерации сдавало 120 тыс. выпускников из всех регионов Российской Федерации. По числу сдающих учащихся ЕГЭ по биологии занимает 6 место (на позицию ниже, чем в 2014 году).[21]

В Пензенской области ЕГЭ по биологии сдавали 1333 человек. Выпускников, получивших 100 баллов по биологии в 2014 году в Пензенской области – 1 человек (0,07%).[17]

Произошли существенные изменения в контрольных измерительных материалах по биологии. На выполнение экзамена по биологии 2015 года отводилось 180 минут. Количество заданий – 40 (сократилось на 10!). Задания так же были разделены на части, но теперь вместо 3-х привычных частей их осталось лишь 2. Нумерация заданий теперь сплошная. В первую часть входило 33 задания. С 1 по 25 - задания с выбором одного верного ответа из 4-х. Задания с 26 по 33 предполагают определенную последовательность цифр. Задания 2 части требовали полного развернутого ответа. В предыдущие годы количество заданий такого характера - 6, в 2015 их число увеличилось на 1, и теперь составляет 7. Максимальный первичный балл – 61 (69 ранее).

В 2014 году Рособрнадзор установил нижний порог – 36 баллов. Таким он остался и в 2015 году. Средний набранный балл – 53,6 (в 2014 году - 54,1). Наблюдается снижение результатов сдачи Единого государственного экзамена. Возможно, это связано с изменением в структуре КИМ.

Содержательные блоки по сравнению с предыдущими годами остались без изменения. Все задания включали в себя материал из 7 основных блоков. Больше всего заданий было по разделу «Общая биология».

Количество заданий в блоке по биологии в 2014г.

№ п/п	Содержание блока	Количество заданий в блоке
1	Биология – наука о живой природе	1
2	Клетка как биологическая система	6
3	Организм как биологическая система	6
4	Многообразие организмов	7
5	Человек и его здоровье	8
6	Надорганизменные системы. Эволюция органического мира	6
7	Экосистемы и присущие им закономерности	6
	Итого	40

Также проверялись различные умения выпускников: задания на воспроизведение знаний, на применение знаний и умений в знакомой ситуации, на применение знаний и умений в измененной ситуации, на применение знаний в новой ситуации

Все задания были наделены разным уровнем сложности.

- 1) Базовый уровень. Заданиями базового уровня являлись 1-18.
- 2) Повышенный уровень. Заданиями повышенного уровня являлись 19-33.
- 3) Высокий уровень. Заданиями высокого уровня являлись 34-40. [21]

3.2 Изменения в ЕГЭ по биологии по годам с 2005 – по 2015гг.

В 2005 г., по сравнению с 2004 годом, содержательные блоки экзамена остались без изменения.

В 2006 г., по сравнению с 2005 г., содержательные блоки остались без изменения, но важно отметить следующее:

– впервые в 2006 году контрольные измерительные материалы были составлены с учетом государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 N 1089). В связи с этим включены задания, которые контролируют знания учащихся о важных теоретических закономерностях и атрибутах живой природы;

– увеличено количество содержательных линий по разделу «Человек и его здоровье», так как в стандарт 2004 года включены сведения о социальной сущности человека, его психологии и поведении, здоровом образе жизни и правилах поведения в окружающей среде;

- увеличилось количество заданий, которые контролировали более существенные знания по разделам «Общая биология» и «Человек и его здоровье» в связи с тем, что задания были составлены с учётом стандартов 2004 года;

– вырос максимальный первичный балл за выполнение заданий, соответствующих данным блокам в связи с тем, что увеличилось количество заданий по разделам «Общая биология» и «Человек и его здоровье».

В 2007 г., по сравнению с 2006 г., сохранены структура экзаменационной работы и подходы, реализованные в контрольных измерительных материалах 2006 года. Соотношение заданий разного уровня сложности не изменилось по сравнению с предыдущим годом. Увеличено число заданий по разделу «Человек и его здоровье» в связи с тем, что в стандарт 2004 г. включены сведения о социальной сущности человека, его психологии и поведении.

В 2008 г., по сравнению с 2007 г., в целом сохранена структура экзаменационной работы.

В 2009 г., по сравнению с 2008 г., в целом сохранена структура экзаменационной работы. Небольшие изменения и уточнения внесены в следующие документы:

Усовершенствован блок «Экосистемы и присущие им закономерности», укрупнены темы «Биосфера – глобальная экосистема» и «Глобальные изменения в биосфере», чтобы избежать излишней детализации при контроле образовательных достижений учащихся.

В части С (задания с развернутым ответом) выделены отдельные линии заданий, контролирующие учебный материал об эволюции органического мира и экологических закономерностях (С4), контролирующие умение решать задачи по цитологии (С5) и генетике (С6). Задания этих линий в большей степени ориентированы на выпускников, которые имеют серьезную биологическую подготовку, отвечающую требованиям профильного уровня Стандарта, и направлены на отбор и зачисление участников ЕГЭ в высшие и средние специальные учебные заведения биологического профиля.

Усовершенствованы задания с рисунком и увеличено их число в частях А и С. Использование рисунков и схем позволит проверить у учащихся умения анализировать и распознавать биологические объекты, сравнивать и обосновывать их значение.

В 2010 г., по сравнению с 2009 г., все основные характеристики работы сохраняются. Расширился круг тем, охватываемых экзаменом. В целом сложность экзамена не изменилась. Добавлены новые темы:

- Биология как наука. Методы научного познания
 - Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира
 - Уровневая организация и эволюция

- Клетка как биологическая система
 - Строение клетки
 - Генетическая информация в клетке
- Организм как биологическая система
 - Методы генетики. Современные представления о гене и геноме
 - Методы изучения генетики человека
 - Значение генетики для медицины
- Система и многообразие органического мира
 - Многообразие организмов. Значение работ К. Линнея и Ж-Б. Ламарка
- Организм человека и его здоровье
 - Репродуктивное здоровье человека
 - Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека
- Экосистемы и присущие им закономерности
 - Правила поведения в природной среде.

В 2011г. по сравнению с 2010 г. можно отметить, что в целом структура экзаменационной работы сохранена, хотя внесены следующие изменения:

- В линию заданий С6 включен новый тип генетических задач на закономерности наследования групп крови у человека.

В 2012г., по сравнению с 2011 г., следует отметить, что в целом структура экзаменационной работы сохранена, хотя внесены следующие изменения:

- В линии А36 вводится новый формат заданий повышенного уровня сложности с выбором верного (неверного) суждения. Эти задания контролируют знания общебиологических закономерностей и умения анализировать, сравнивать и определять правильные суждения.

- Знания об эволюции органического мира и экологических закономерностях на повышенном уровне контролируются в одной линии А35, поскольку линия А36 выделена под новый формат задания.

- В части В увеличено число заданий на сопоставление биологических объектов, явлений, процессов. Это вызвано необходимостью разграничить содержание проверки знаний и умений учащихся по вопросам, касающимся клеточно-организменного и надорганизменных уровней организации жизни, что позволит более полно оценить качество освоения материала за старшую школу.

- В части В уменьшено число заданий на определение последовательности биологических объектов, явлений, процессов. Это обусловлено спецификой содержания биологического материала, не позволяющего разнообразить задания данного типа, поскольку многие биологические процессы протекают параллельно и не поддаются четкому разграничению.

В 2013 г. по сравнению с 2012 г. – изменений нет.

В 2014 г. по сравнению с 2013 г. – изменений нет.

В 2015 г., по сравнению с 2014 г., внесены существенные изменения:

- Уменьшено число заданий в экзаменационной работе с 50 до 40.

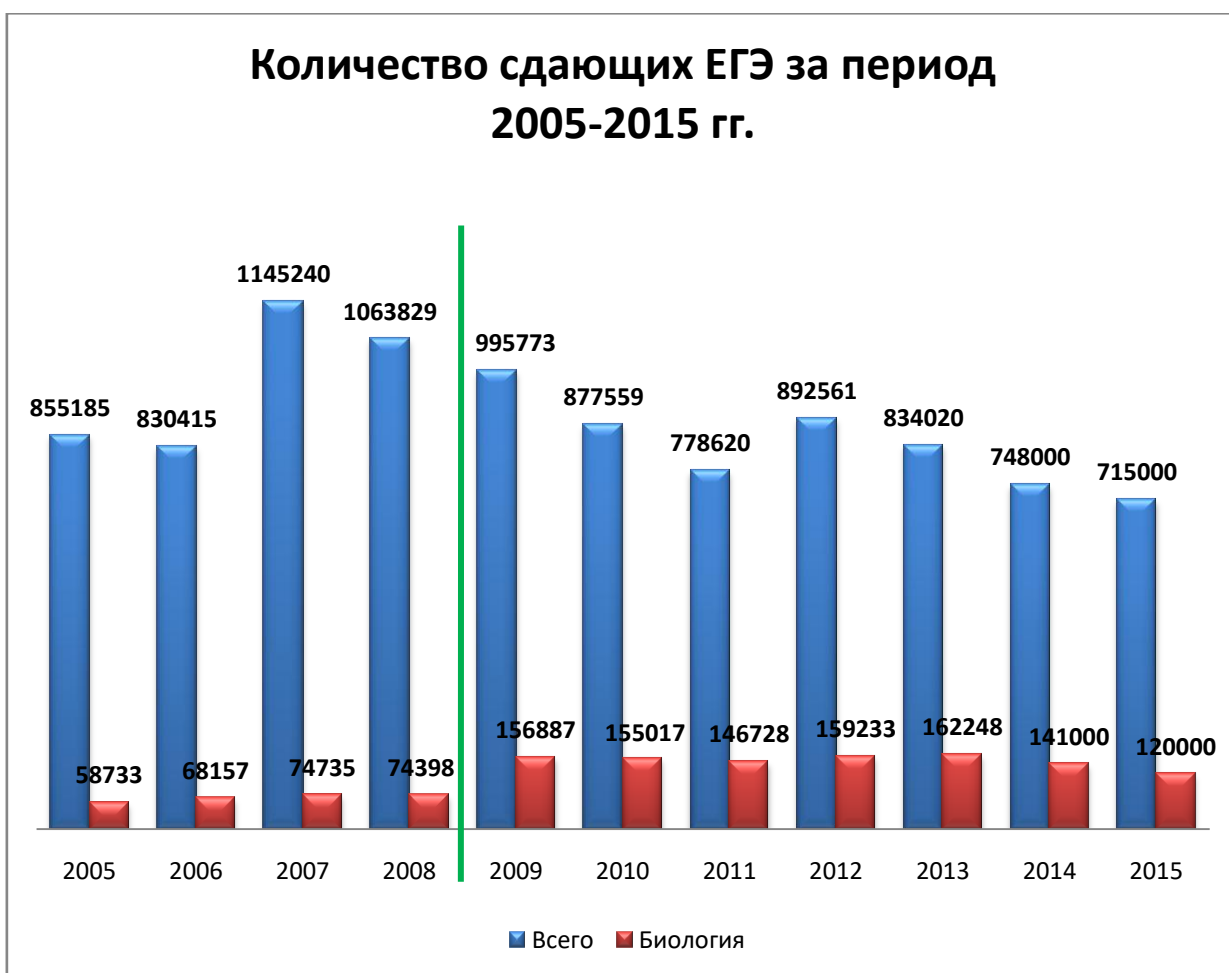
- Уменьшено число заданий с выбором одного верного ответа с 36 до 25.

- Увеличено число заданий с развёрнутым ответом с 6 до 7. [21]

3.3 Сравнительный анализ ЕГЭ по биологии за 2005-2016 гг.

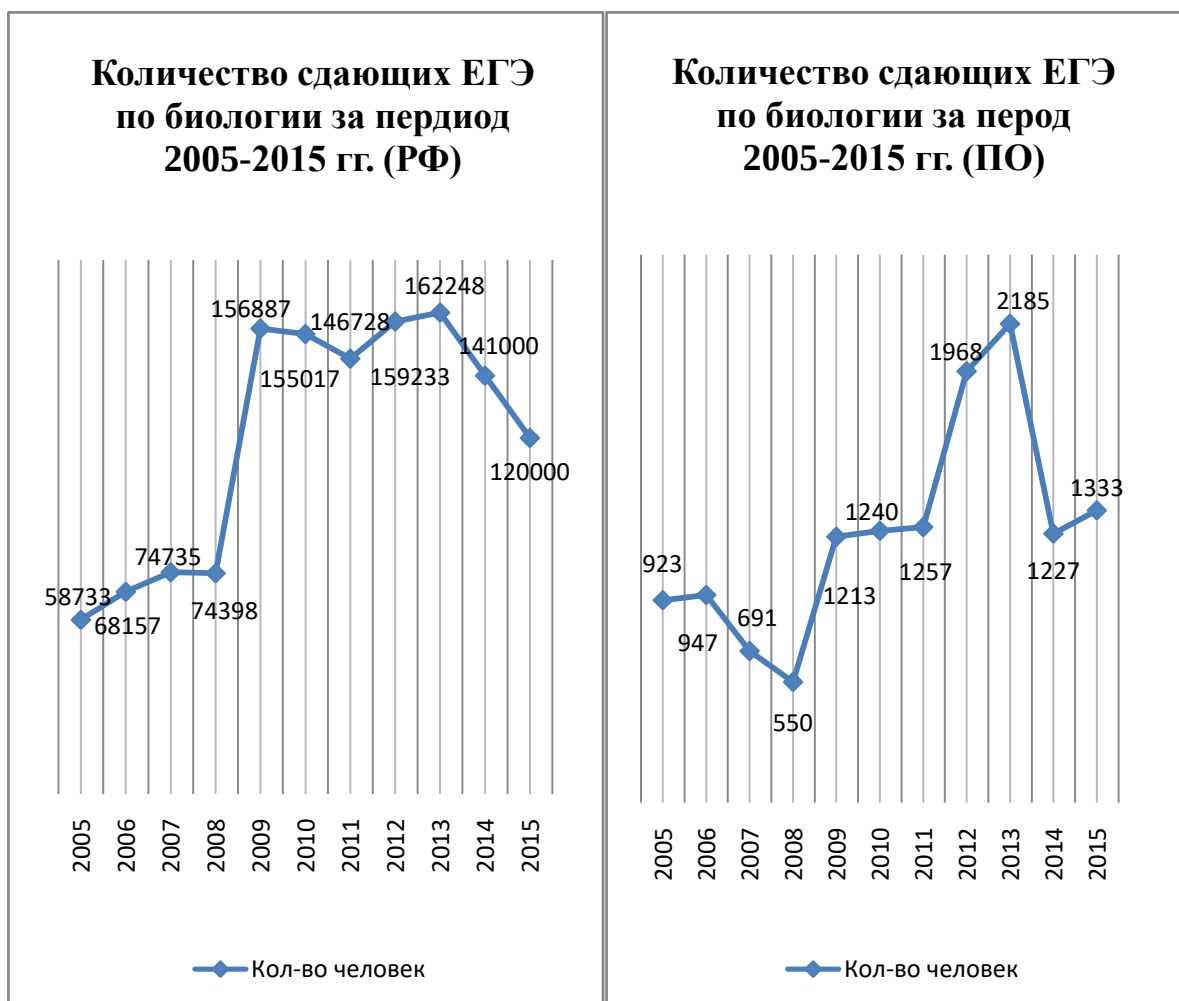
Год	Кол-во выпускников, сдававших биологию		Общее количество заданий	Кол-во заданий по уровню сложности			Кол-во заданий по разделам (%)				
	По РФ	По ПО		Базовый	Повышенный	Высокий	«Общая биология»	«Человек и его здоровье»	«Бактерии. Грибы. Лишайники»	«Растения»	«Животные»
2005	58733	923	50	33	13	4	70	15	4	5	6
2006	68157	947	50	26	19	5	74	16	3	3	4
2007	74735	691	50	26	19	5	62	20	6	4	8
2008	74398	550	50	26	19	5	66	20	4	4	6
2009	156887	1213	50	26	19	5	70	20	3	3	4
2010	155017	1240	50	26	19	5	62	18	6	6	8
2011	146728	1257	50	26	19	5	72	20	3	3	6
2012	159233	1968	50	26	19	5	66	20	4	6	6
2013	162248	2185	50	26	19	5	70	15	4	5	6
2014	141000	1227	50	26	19	5	70	15	4	5	6
2015	120000	1333	40	18	15	7	70	20	2	4	4

	Средний балл		Не набрали min (%)		Набрали 100 баллов ч (%)	
	РФ	ПО	РФ	ПО	РФ	ПО
2005	50,0	52,5	6,7	4,0	10 (0,0017)	0
2006	49,0	50,0	8,0	7,0	7 (0,0014)	-
2007	48,6	54,0	9,2	4,0	36 (0,0500)	-
2008	54,3	-	6,7	-	35 (0,0500)	-
2009	52,3	-	8,0	2,0	83 (0,0500)	3 (0,24)
2010	55,8	64,7	6,2	1,2	132 (0,0900)	8 (0,60)
2011	54,2	61,2	8,1	3,0	53 (0,0400)	2 (0,15)
2012	55,2	60,1	8,1	3,4	46 (0,0300)	2 (0,16)
2013	58,6	63,7	7,1	2,4	466 (0,2900)	7 (0,32)
2014	54,1	59,6	-	3,3	107 (0,0700)	3 (0,24)
2015	53,6	-	-	-	-	1 (0,07)



Анализируя данные гистограммы можно сделать следующие выводы: количество выпускников РФ, которые выбрали для сдачи предмет по выбору биология, был достаточно низким, по сравнению с общим количеством выпускников, принявших участие в эксперименте по сдаче ЕГЭ. В 2009 году, когда единственной формой ГИА уже стал Единый государственный экзамен, наблюдается резкий скачок сдающих ЕГЭ по биологии (несмотря на то, что скачка в общем количестве участников ЕГЭ не произошло). Результат 2009 года 3-й по количеству участников (самое большое количество сдающих ЕГЭ по биологии приходится на 2013 год, 2-е место – 2012 год). После 2013 года самые низкие показатели за период проведения ЕГЭ в штатном режиме (с 2009 г.).

**Сравнительный анализ количества выпускников сдающих ЕГЭ
по биологии за период 2005-2015 гг. в Российской Федерации и в
Пензенской области.**

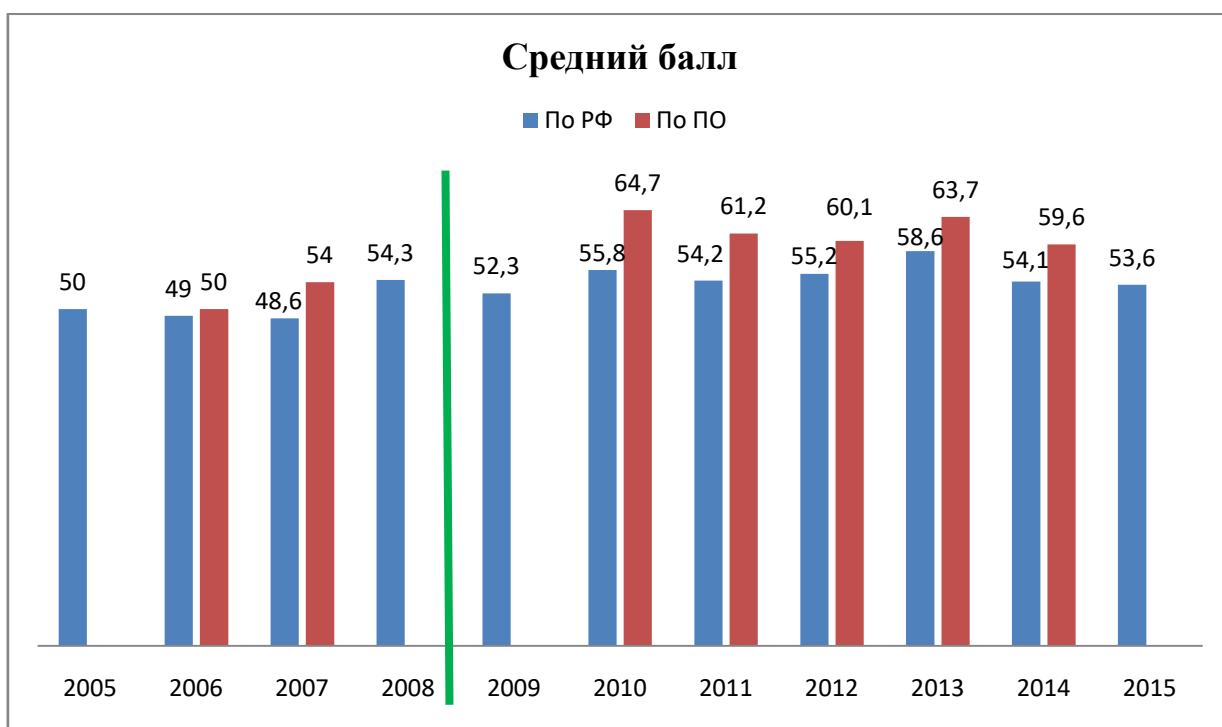


Используя данные двух графиков, мы можем соотнести количество сдающих ЕГЭ по биологии в РФ и в Пензенской области и сделать следующие выводы:

самые низкие показатели с 2005 по 2008 год, т.к. ЕГЭ не введен в штатный режим. В Пензенской области самое минимальное количество участников отмечено в 2008 году. Максимальное число сдающих выпускников и в РФ, и в ПО совпало в 2013 году. После 2013 года мы видим резкий спад количества сдающих ЕГЭ по биологии и в РФ, и в Пензенской области. С 2009 по 2013 гг. количество выпускников, сдающих ЕГЭ по

биологии, неуклонно росло, но только в Пензенской области, по России в целом стабильной тенденции не наблюдалось (исключение составили 2010 и 2011 гг.).

Сравнительный анализ уровня среднего балла по результатам ЕГЭ по биологии в Российской Федерации и в Пензенской области.



Ввиду отсутствия данных о среднем балле по некоторым годам (ПО), связанного с тем, что официальные данные отсутствуют в открытом доступе, сравнительный анализ уровня среднего балла по России и по Пензенской области будет неполным. Средний балл по РФ за исследуемый период варьирует от 48,6 до 58,6. В Пензенской области средний балл варьирует от 50,0 до 64,7.

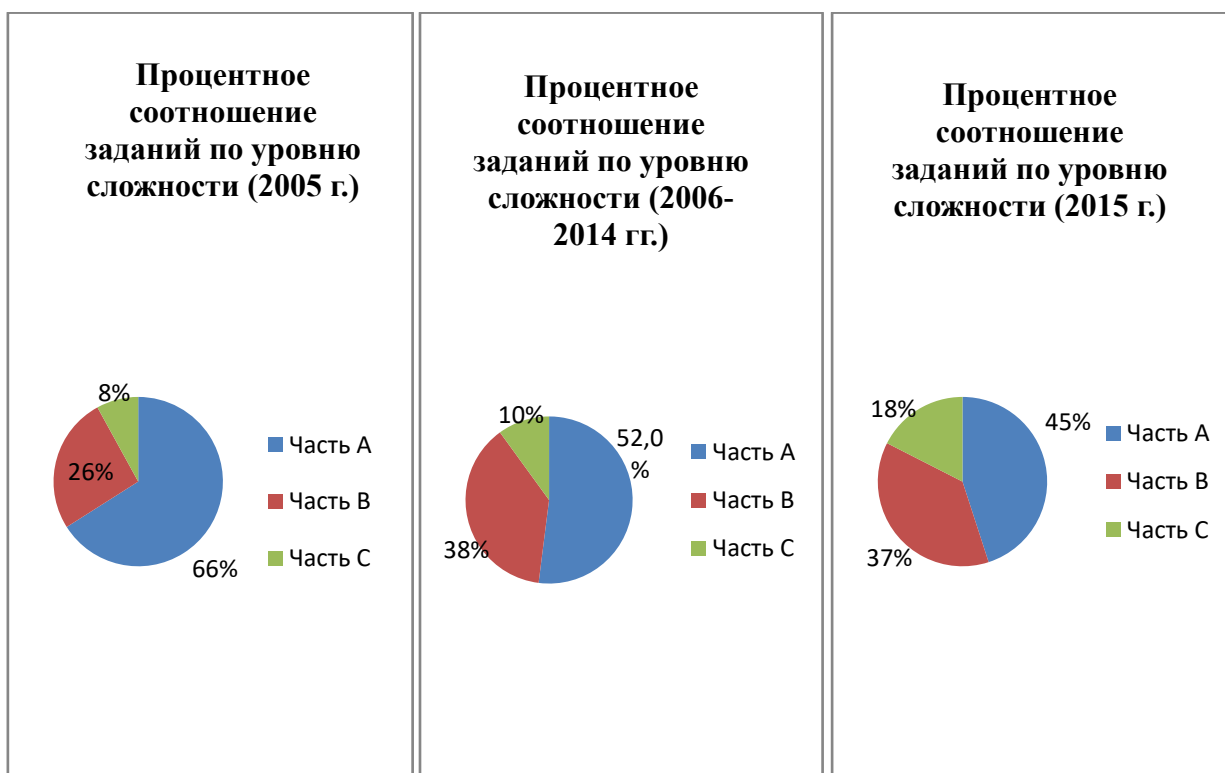
Анализируя только имеющиеся данные, мы можем сделать вывод, что результаты ЕГЭ (биология) по Пензенской области за последние 11 лет оказались выше, чем общероссийские.

Максимальный средний балл по России был отмечен в 2013 году (данные могут быть необъективными, в связи со скандалом вокруг ЕГЭ в

2013г.). В Пензенской области максимальный балл, предположительно, был набран в 2010 году.

Наметившаяся с 2010 г. тенденция к повышению показателей результатов ЕГЭ по биологии, возможно, связано с тем, что экзамен был введен в штатный режим (2009 г.). Таким образом, отношение выпускников, учителей средних общеобразовательных учреждений к данной дисциплине стало значительно серьезнее и ответственнее (организация дополнительных занятий по подготовке к ЕГЭ в школах и подготовительных курсов в ВУЗах, индивидуальные занятия с репетиторами и др.).

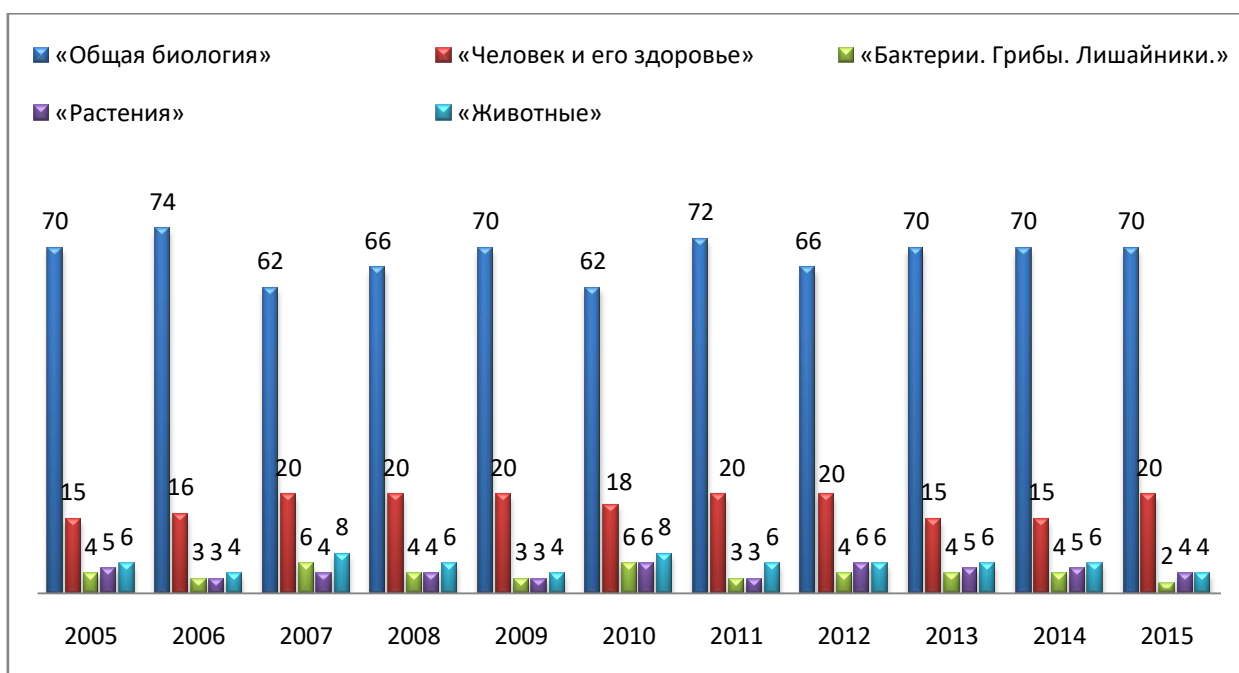
Тенденции по изменению уровня сложности предлагаемых в ЕГЭ заданий.



Анализируя данные диаграммы можно сделать следующие выводы: в 2005 году зарегистрирован самый низкий уровень сложности заданий ЕГЭ по биологии. Часть А составляет 66,0% (33 задания) с выбором одного верного ответа из четырех. Этот тип заданий считается наиболее простым.

Начиная с 2006 года, уровень сложности экзаменационных заданий повышается. Часть А хотя и сократилась, но до 2015 года составляла более половины от всего числа заданий 52% (26 заданий). Количество заданий частей В и С возросло (соответственно на 12% и 2%). В 2015 году структура КИМ по биологии претерпевают значительные изменения. Общее число заданий уменьшается на 10, и теперь КИМ составляют всего 40 заданий. Кроме того, увеличивается количество заданий части В и С (15 и 7 заданий, соответственно) при ощутимом снижении числа заданий части А («угадай-ка») (18 заданий). Это значительно повысило уровень сложности ЕГЭ по биологии.

Процентное соотношение вопросов по разделам биологии



Анализируя данные гистограммы можно сделать следующие выводы: на протяжении всего исследуемого периода больше всего заданий в ЕГЭ было представлено из раздела «Общая биология». За 11 последних лет эти задания занимали в среднем около 68,0% от структуры КИМ.

Второе место по количеству заданий в КИМ занимает раздел «Человек и его здоровье». За последние 11 лет эти задания занимали в среднем около 18,0% от структуры КИМ.

Разделы «Растения» и «Бактерии. Грибы. Лишайники», относящиеся к курсу ботаники, в среднем суммарно составили около 8,0 % от структуры КИМ. По данным разделам было представлено приблизительно одинаковое количество заданий.

Задания раздела «Животные» за 11 последних лет в среднем занимали около 6,0% от структуры КИМ, что позволило им занять последнее место среди прочих разделов биологии.

ВЫВОДЫ

1. ЕГЭ стал основной формой оценочных средств знаний выпускников по основным предметам в общеобразовательных учреждениях нашей страны.
2. Уровень сложности заданий ЕГЭ по биологии из года в год неуклонно растёт (за счет заданий категорий В и С), несмотря на сокращение их общего количества. А это значит, что в конечном счете успех сдачи экзамена будет зависеть, в основном, от тех заданий, где необходимо не только угадывать правильный ответ (задания категории А), но и думать, рассуждать, анализировать, сравнивать (задания категорий В и С).
3. Организаторы ЕГЭ пытаются повысить уровень объективности оценочных средств знаний (за счет усиления контроля проведения ЕГЭ и проверки его результатов). В связи с этим можно констатировать повышение эффективности данного вида Государственной итоговой аттестации в целом.
4. Количество заданий, соответствующих тому или иному разделу дисциплины, на протяжении исследуемого срока (2005-2015 гг.), существенно не менялось. Максимальное количество заданий (68%) относится к разделу «Общая биология», второе место по данному показателю в КИМ занимает раздел «Человек и его здоровье» (18%), третье – ботанические разделы «Бактерии. Грибы. Лишайники», «Растения» (8%). Минимальное же число заданий приходится на раздел «Животные» (6%).
5. Количество выпускников, выбравших сдачу ЕГЭ по биологии, имеет тенденцию к снижению (с 2013 г.) как по РФ, так и по Пензенской области. Это, видимо, связано с повышением уровня сложности экзамена по данному предмету в последние годы: происходит вполне понятный «отсев» учащихся, которые выбирают дисциплину по принципу «что полегче», а экзаменуются лишь те, кому результат ЕГЭ по биологии действительно нужен для поступления в конкретный ВУЗ.
6. Результативность ЕГЭ по биологии (средний балл) с 2010 года демонстрирует явный рост, что, видимо, связано с переводом ЕГЭ по

биологии из «эксперимента по введению» в штатный режим и более серьезным отношением по этой причине к его подготовке и сдаче.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агранович М. ЕГЭ под замком: [Электронный ресурс]//Российская газета, М., 1998-2016. URL: <http://rg.ru/2012/04/02/gosekzamen-site.html> (Дата обращения: 3.04.2016)
2. Бокова В.М. Как я была экспертом ЕГЭ: [Электронный ресурс]//Репетитор для репетиторов, М., 2010-2016. URL: <http://repetitor-live.com/kak-ya-byila-ekspertom-ege/> (Дата обращения: 2.04.2016)
3. Генпрокуратура пошла на Единый государственный экзамен: [Электронный ресурс] // Газета.ру. М., 1999-2016. URL:http://www.gazeta.ru/2006/06/06/oa_202648.shtml (Дата обращения: 3.04.2016)
4. Диагноз психолога: Стресс от ЕГЭ легко может довести до суицида: [Электронный ресурс]//Правда.Ру. М, 1999-2016. URL: http://www.pravda.ru/news/expert/09-06-2015/1262749-Elena_Morozova-0/ (Дата обращения: 3.04.2016)
5. ЕГЭ 2016: изменения, порядок сдачи, минимальные баллы: [Электронный ресурс]//Путеводитель в мире информации. М, 2010-2016. URL: http://informatio.ru/news/education/middledu/ege_2016_izmeneniya_poryadok_sdashi_minimalnye_bally/ (Дата обращения: 3.04.2016)
6. Единый государственный экзамен [Электронный ресурс]// Википедия. М., 2001-2016. URL:https://ru.wikipedia.org/wiki/Единый_государственный_экзамен/
7. История Единого государственного экзамена в России: [Электронный ресурс]//ГлавСправ.СПб, 2009-2016.URL:<http://edu.glavsprav.ru/spb/ege/history> (Дата обращения: 25.03.2016)

8. Какие ВУЗы не принимают ЕГЭ? [Электронный ресурс] //Генон. М, 2012-2016. URL:<http://www.genon.ru/GetAnswer.aspx?qid=d9f7b274-9ea4-42d8-a206-2d722b25d342> (Дата обращения: 3.04.2016)
9. Калинова, Г.С. Итоговый аналитический отчет о результатах Единого государственного экзамена 2011 года (май-июнь 2011 года)/ Г.С. Калинова, Р.А. Петросова. – М., 2011. – 397 с.
10. Калинова, Г.С. Итоговый аналитический отчет о результатах Единого государственного экзамена 2012 года (май-июнь 2012 года)/ Г.С. Калинова, Р.А. Петросова. – М., 2012. –377 с.
11. Калинова, Г.С. Результаты Единого государственного экзамена (май-июнь 2005 года). Аналитический отчет./Г.С. Калинова, А.Н. Мягкова, В.З. Резникова. – М., 2005. – 347 с.
12. Калинова, Г.С. Результаты Единого государственного экзамена (май-июнь 2006 года)./Г.С. Калинова, В.З. Резникова, С.П. Шаталова. – М., 2006. – 408 с.
13. Калинова, Г.С. Результаты Единого государственного экзамена (май-июнь 2007 года)./Г.С. Калинова, Р.А. Петросова. – М., 2007. – 422 с.
14. Калинова, Г.С. Результаты Единого государственного экзамена (май-июнь 2008 года)./Г.С. Калинова, Е.А. Никишова, Р.А. Петросова. – М., 2008. – 420 с.
15. Калинова, Г.С. Результаты Единого государственного экзамена (май-июнь 2009 года)./Г.С. Калинова, Р.А. Петросова. – М., 2009. – 377 с.
16. Калинова, Г.С. Результаты Единого государственного экзамена (май-июнь 2010 года)./Г.С. Калинова, Р.А. Петросова. – М., 2010. – 383 с.
17. Министерство образования Пензенской области. Официальный портал. [Электронный ресурс]. Пенза, 2011-2016. URL:<http://minobr.pnzreg.ru/> (Дата обращения: 27.04.2016)
18. Официальный информационный портал Единого государственного экзамена: [Электронный ресурс]. М., 2001-2016. URL:<http://ege.edu.ru/> (Дата обращения: 30.03.2016)

19. Самоубийство школьников в РФ из-за экзаменов 2005-2010 гг. Справка.: [Электронный ресурс]//РИА Новости. М, 2014-2016. URL: <http://ria.ru/spravka/20100602/241538298.html/> (Дата обращения: 3.04.2016)
20. Теоретические методы исследования: [Электронный ресурс]// Учебники онлайн. М, 2011-2016. URL: http://uchebnikionline.com/pedagogika/pedagogika_-_fitsula_mm/teoretichni_metodi_pedagogichnogo_doslidzhennya.htm (Дата обращения: 19.05.2016)
21. Федеральный институт педагогических измерений: [Электронный ресурс]. М., 2004-2016. URL: <http://www.fipi.ru/> (Дата обращения: 30.03.2016)
22. Что такое МАТУРА?: [Электронный ресурс]//Академия Матуры. М, 2011-2016. URL: <http://matura-academy.ru/index.php/matura/chto-takoe-matura> (Дата обращения: 22.05.2016)
23. Шарыгин И.Ф. Что плохого в тестах?: [Электронный ресурс]//Скепсис, М., 2008-2016. URL: http://scepsis.net/library/id_614.html (Дата обращения: 3.04.2016)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет
физико-математических
и естественных наук

Кафедра
«Общая биология и биохимия»

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки «Биология»

Утверждаю:
Зав. кафедрой
Г.А. Карпова

« 17 » 11 2015 г.

Задание

По ВКР студента Илюниной Екатерины Сергеевны

Тема работы: «Сравнительный анализ ЕГЭ по биологии за период 2005 -
2015 гг.»

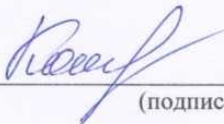
Утверждена приказом по Университету от 30.10.15 № 1166/0

Срок сдачи студентом законченной работы « 23 » 05 2016 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВКР

№ п/п	Перечень подлежащих разработке вопросов:	Сроки выполнения этапов	Примечания
1.	Работа с литературой и нормативными документами Правительства РФ и Министерств образования РФ и Пензенской области по тематике ВКР.	25.11.15 г. – 15.01.16 г.	Выполнено частично
2.	Статистическая обработка и анализ структуры КИМ ЕГЭ по биологии за период 2005-2015 гг. по материалам ФИПИ и Министерства образования Пензенской области.	15.01.15 г. – 15.03.15 г.	Выполнено частично
3.	Подведение итогов работы, написание заключительной части. Подготовка к проверке чернового варианта ВКР.	15.03.16 г. – 15.04.16 г.	Выполнено частично
4.	Подготовка окончательного варианта ВКР к сдаче. Проверка содержания исследования по системе «Антиплагиат. ВУЗ».	15.04.16 г. – 15.05.16 г.	Выполнено
5.	Подготовка доклада и презентации к защите ВКР.	15.05.16 г. – 06.06.16 г.	Выполнено

Дата выдачи задания 16.11.2015

Руководитель  (подпись)

Задание принял к исполнению  (подпись)