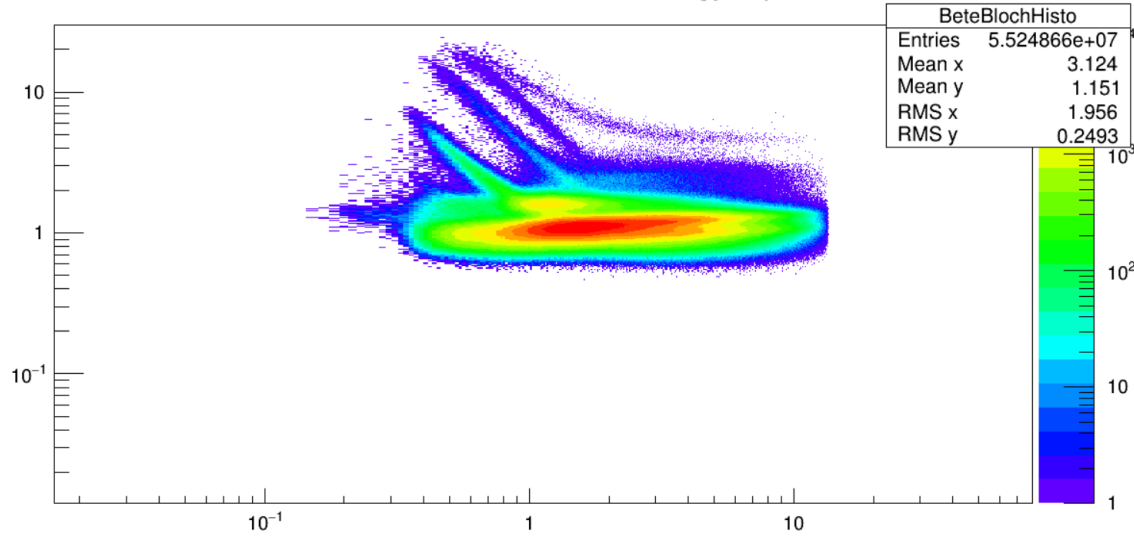


Исследование флуктуаций
множественности и поперечного
импульса в Xe+La столкновениях в
эксперименте NA61/SHINE

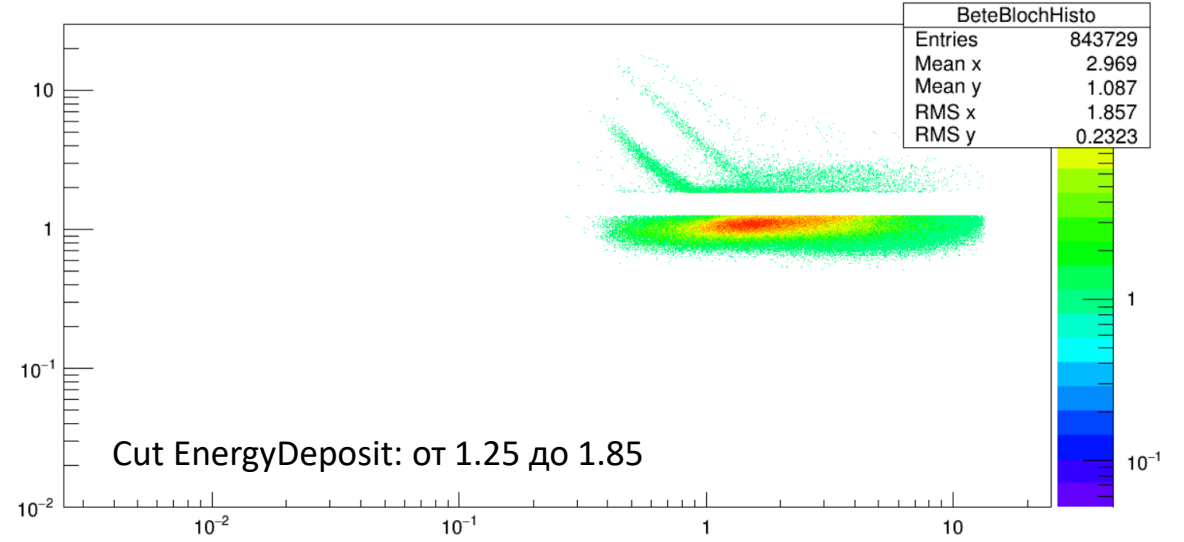
Кахановская Наталья
собрание 03.12.2021

BeteBlochHisto

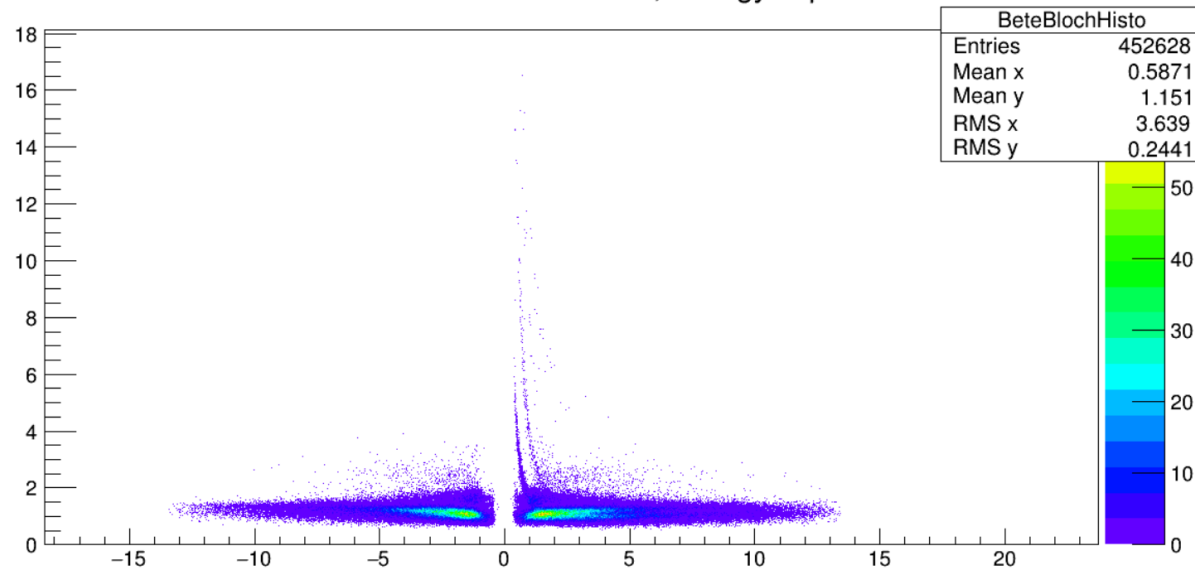
BeteBlochHisto: Momentum, EnergyDeposit



BeteBlochHisto: Momentum, EnergyDeposit

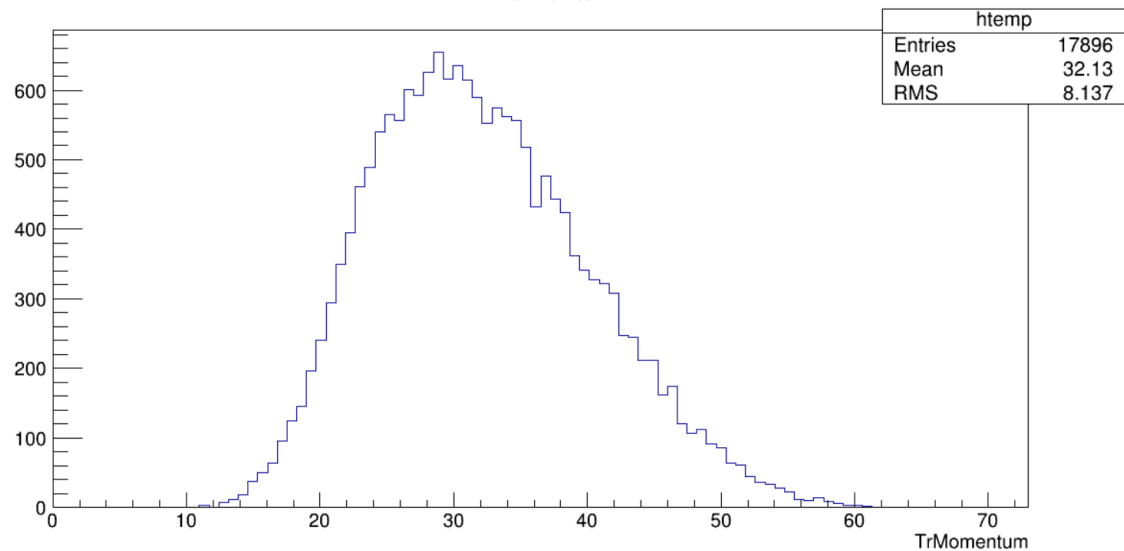


BeteBlochHisto: Momentum, EnergyDeposit

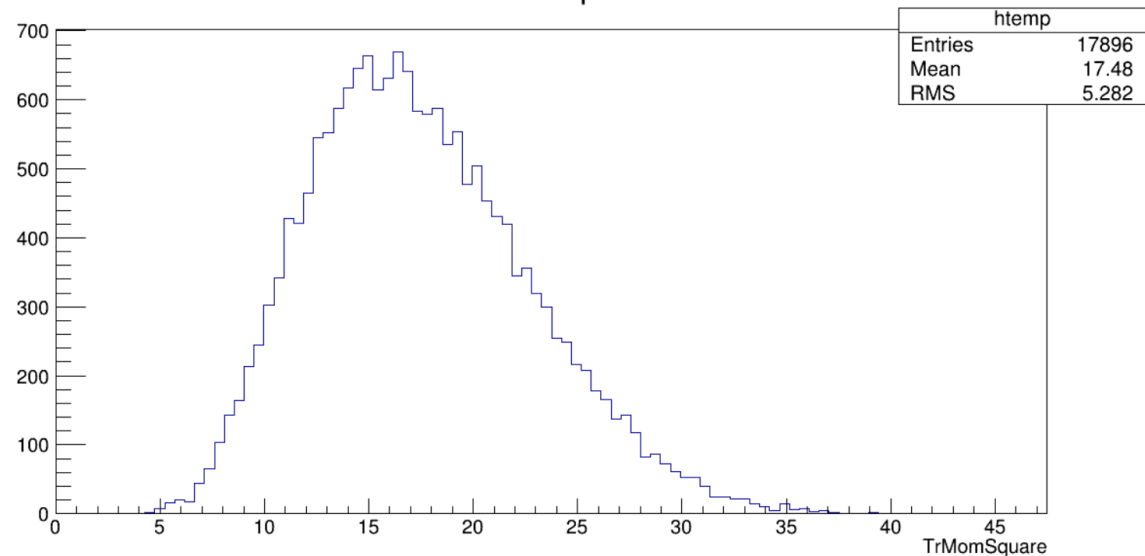


TTree with EnDepCut

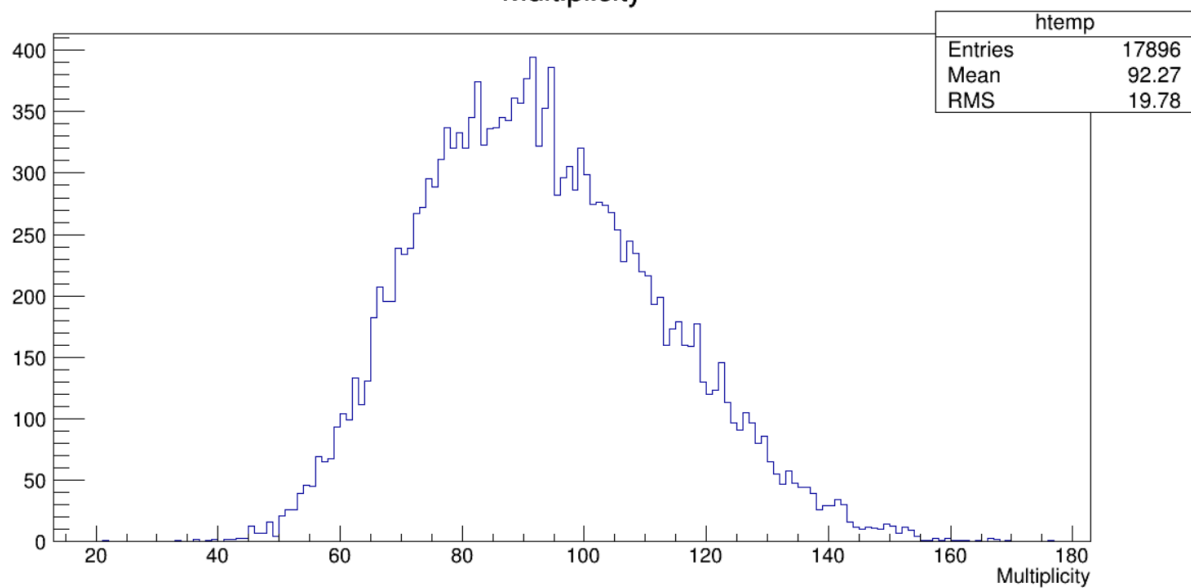
TrMomentum



TrMomSquare



Multiplicity



SigmaDelta

```
NumEvents: 17896
MultMean: 92.2688
MultSqrMean: 8904.84
MomMean: 32.1308
MomSqrMean: 1098.6
MomSqrSumMean: 17.4802
MultMomMean: 3115.92
MultDev: 4.24107
MomDev: 2.06074
MomMeanMean: 0.348231
MomSqrMeanMean: 0.189449
MomMeanDev: 0.195801
Norm: 18.0664
Sigma: 1.32372
Delta: 2.98197
```

```
Results:
NumEvents: 1082028 // количество событий
MultMean: 249.323 // <N> - средняя множественность по всем событиям
MultSqrMean: 63421.3 // <N^2> - среднее значение квадрата множественности по всем событиям
MomMean: 89.8096 // <PtSum^2>
MomSqrSumMean: 48.8701 // <PtSumSqr>
MomSqrMean: 8292.14 // <Pt^2> - среднее значение квадрата поперечного импульса по всем событиям
MultMomMean: 22899.7 // <N*Pt> - среднее значение произведения множественности и поперечного импульса
MultDev: 5.05034 // w(N) - приведенная дисперсия <N>
MomDev: 2.52058 // w(Pt) - приведенная дисперсия <Pt>
MomMeanMean: 0.360214 // <<Pt>>
MomSqrMeanMean: 0.196011 // <<Pt^2>>
MomMeanDev: 0.183938 // w(<<Pt>>) - приведенная дисперсия <<Pt>>
Norm: 45.8601 // <N> * w(<<Pt>>) - нормировочный коэффициент
Sigma: 1.43801 // ( $\langle N \rangle * w(Pt) + \langle Pt \rangle * w(N) - 2 * (\langle N * Pt \rangle - \langle N \rangle * \langle Pt \rangle)$ ) / ( $\langle N \rangle * w(\langle \langle Pt \rangle \rangle)$ ) - Сигма
Delta: 3.81311 // ( $\langle N \rangle * w(Pt) - \langle Pt \rangle * w(N)$ ) / ( $\langle N \rangle * w(\langle \langle Pt \rangle \rangle)$ ) - Дельта
```

Удаленный рабочий стол

- Подключение к lxplus.cern.ch (как компьютер)

